
صناعة الأسلحة
في الصين
تأليف
مــروان ســمــور
EP406

صناعة الأسلحة في الصين

تاليف

مروان سمور

الى روح ابي

الى امي الحبيبة

الى جميع من احبهم

الى وطني الجميل

اهدي هذا الكتاب

مقدمة مع بعض التفصيل

في ظل وجود 2.5 مليون جندي صيني في الخدمة، فإن "جيش التحرير الشعبي الصيني" هو الأضخم عدداً في العالم .

يتكون الجيش الصيني من القوات البرية، والقوات البحرية، والقوات الجوية، وقوة نووية إستراتيجية. والميزانية الرسمية المعلنة لجيش جمهورية الصين الشعبية لعام 2009 بلغت 77,8 مليار دولار أمريكي.

إلا أن الولايات المتحدة تقول أن الصين لا تنشر الإنفاق العسكري الحقيقي لها. وتقدر وكالة الاستخبارات الامريكية أن ميزانية دولة الصين العسكرية لعام 2008 تقدر ما بين 105 إلى 150 مليار دولار.

وتمتلك الصين أسلحة نووية وأنظمة تسليم لهذه الأسلحة، ولهذا تعدّ قوة عسكرية إقليمية كبرى، وقوة عسكرية عظمى صاعدة.

في العقد الأخير، حصل تقدم كبير في "جيش التحرير الشعبي الصيني"، فقد عملت جمهورية الصين الشعبية على تحديث جيشها، وقامت بشراء طائرات سوخوي-30 عالية التقنية من روسيا، كما أنتجت مقاتلاتها الحديثة الخاصة بها، بالأخص طائرات تشينغدو j-10، وشينيانج j-11 .

بالإضافة إلى ذلك،امتلكت الصين وطورت أنظمة صواريخ أرض-جو (أس-300) الروسية، والتي تعدّ من بين أفضل أنظمة اعتراض الطائرات والصواريخ في العالم.

وقد قامت روسيا بتطوير جيل جديد من هذه الدفاعات الجوية هو (إس-400) تريومف، وهناك تقارير تفيد بأن الصين خصصت 500 مليون دولار لإصدار نسخة من هذه الدفاعات الجوية.

وتم تحديث القوات المدرعة وقوات الرد السريع التابعة لجمهورية الصين الشعبية بأجهزة إلكترونية معززة وأجهزة تهديف. وفي السنوات الحالية، ركزت الجهود على بناء قوات بحرية تتمتع بإمكانية المياه الزرقاء. هناك القليل من المعلومات المتوفرة حول دوافع تحديث القوات المسلحة في جمهورية الصين الشعبية .

أن الصناعة العسكرية في الصين الحديثة تتكون أساسا من عشر شركات رئيسية من بينها، شركة صناعة الطيران الصينية (آفيك)، وشركة الصين للعلوم والتقنيات الجوفضائية وشركة الإلكترونيات ومكونات المعدات العسكرية وشركة صناعات شمال

الصين، التي تعرف اختصارا باسم نورينكو، فضلا عن المجلس الأعلى للبحوث العلمية. ويشير إلى الصين تزيد من حصتها في تجارة الأسلحة العالمية.

طموحات كبيرة

وتعمل الصين منذ فترة طويلة على تعزيز طموحاتها العسكرية، وأعلنت في تموز/يوليو الفائت خطة للدفاع الوطني لبناء جيش حديث ومتطور تكنولوجيا.

ويحل الإنفاق الدفاعي الصيني في المرتبة الثانية بعد الولايات المتحدة، لكن بفارق كبير جدا، وقالت بكين في وقت سابق من العام الجاري إنها تخطط لرفعه بنسبة 7,5 بالمئة.

وفي آذار/مارس، أعلنت بكين أنها ستنفق 1,19 تريليون يوان (177,6 مليار دولار) على قطاع الدفاع في العام 2019، بعد أن زادت نفقاتها بنسبة 8,1 بالمئة إلى 1,11 تريليون يوان في العام 2018، بحسب تقرير حكومي تم تقديمه في في بداية الاجتماع السنوي لمؤتمر الشعب الوطني (المجلس التشريعي للبلاد).

يقول التقرير إن شركات الأسلحة الصينية الـ4 هذه، يمكنها أن تدرج جميعها في قائمة أكبر 20 شركة أسلحة حول العالم، بمجموع مبيعات أسلحة يقدر بحوالي 54.1 مليار دولار. بينما يمكن أن تصنف 3 من الشركات أيضاً على قائمة أكبر 10 شركات مصنعة للأسلحة حول العالم.

وتتضمن الشركات الصينية الأكبر المصنعة للأسلحة، شركة صناعة الطيران الصينية، "أفيك"، والتي تبلغ مبيعاتها الإجمالية للأسلحة حوالي 20.1 مليار دولار، لتتبعها شركة صناعات شمال الصين، "نورينكو"، بمبيعات تبلغ 17.2 مليار دولار.

وتعتبر الصين ثاني أكثر الدول إنفاقاً على الأسلحة في العالم، حيث بلغ حجم إنفاقها على الأسلحة في العام 2018، حوالي 250 مليار دولار، وفقاً لإحصائيات نشرها معهد ستوكهولم في العام 2019.

أن الصناعة العسكرية في الصين الحديثة تتكون أساسا من عشر شركات رئيسية من بينها، شركة صناعة الطيران الصينية (آفيك)، وشركة الصين للعلوم والتقنيات الجوفضائية وشركة الإلكترونيات ومكونات المعدات العسكرية وشركة صناعات شمال الصين، التي تعرف اختصارا باسم نورينكو، فضلا عن المجلس الأعلى للبحوث العلمية.

وأن شركة "آفيك" تعد أكبر الشركات الصينية حيث تحتكر حوالي 20.1 مليار دولار من إجمالي حجم المبيعات، مما يضعها في المرتبة السادسة ضمن أفضل مئة شركة،

كما يلفت إلى أن مبيعات شركة نورينكو تتعدى 17.2 مليار دولار، وأنها تعتبر أكبر منتج في العالم للمعدات الأرضية.

وتفيد تقديرات المعهد السويدي بأنّ الصين باتت تحتلّ المركز الخامس على قائمة أكبر الدول المصدّرة للأسلحة، وهو ما يثير قلق الباحثين لأنّ بكين لم توقّع إلا على قلة قليلة من المواثيق والأنظمة التي تفرض ضوابط على الأسلحة.

وبالنسبة لحجم القوة العسكرية في الصين، فقد وضع موقع "غلوبال فاير باور"، المتخصص في ترتيب الجيوش، في تقريره للعام 2019، الجيش الصيني في المرتبة الثالثة عالمياً، بعد الولايات المتحدة وروسيا. وحلّت بكين ثانيةً على مستوى ميزانيات الدفاع العسكري للعام 2019، إذ وصلت موازنتها العسكرية إلى 224 مليار دولار، خصصت بمعظمها لصالح برامج مقاتلتي J-31-Shenyang، وJ-20-Chengdu الدفاعيتين الصينيتين، فضلاً عن برامج أخرى. وبلغ عدد جنود الصين حتى العام الماضي مليونين و183 ألفاً، وفق الموقع نفسه، الذي أشار كذلك إلى أنّ إجمالي عدد قوة الطائرات بلغ 3187، بينها 1222 من الطائرات المقاتلة. أمّا الدبابات، فبلغ عددها 13050. ولدى الصين حاملة طائرات واحدة، وفق "غلوبال فاير باور"، إلا أنها تعمل على صنع حاملة طائرات ثانية لتطوير أسطول متنام على سطح البحر وتحته تماشياً مع قوة برية وجوية قوية. وكان إنفاق الصين العسكري في العام 2018، أعلى بنحو 10 أضعاف عن العام 1994، ويمثّل 14 في المائة من الإنفاق العسكري العالمي.

صادرات لأفريقيا ودول (حزام واحد – طريق واحد)

وفقاً لمعهد استوكهولم الدولي لبحوث السلام، ارتفعت مبيعات الأسلحة التقليدية الصينية إلى 16.2 مليار دولار على مدار الـ12 عاماً الماضية، بعدما كانت تبلغ نحو 645 مليون دولار في العام 2008. وقد ذهبت حصة الأسد من هذه الصادرات (نحو 75 في المائة) إلى آسيا ومن ضمن ذلك الشرق الأوسط، فيما تدفق ما نسبته 20 في المائة إلى أفريقيا. وقد عززت مشاركة الصين في بعثات حفظ سلام في أفريقيا، وإنشاء قاعدة عسكرية في جيبوتي، بمنطقة القرن الأفريقي، العلاقات الدفاعية المتصلة بالعلاقة الاقتصادية المتزايدة القوة التي تطورها الصين مع أفريقيا منذ مطلع الألفية الثالثة. إذ يعيش اليوم حوالي مليون مواطن صيني في أفريقيا، بينما يعمل 200 ألف أفريقي في الصين.

ووفقاً لمعهد استوكهولم، فقد ارتفعت صادرات الصين من الأسلحة إلى أفريقيا من العام 2013 حتى العام 2017، بنسبة 55 في المائة عن السنوات الخمس السابقة لهذا التاريخ من 2008 إلى 2012. وفي حين انخفضت واردات أفريقيا الإجمالية من الأسلحة

بنسبة 22 في المائة خلال الفترة نفسها، ارتفعت حصة الصين من إجمالي واردات الأسلحة إلى القارة من نسبة 8.6 في المائة إلى 17 في المائة.

وفي الوقت نفسه، انخفضت صادرات الأسلحة الروسية إلى أفريقيا بنسبة 32 في المائة، وهو ما يمثّل 39 في المائة من واردات المنطقة، فيما شكّلت الولايات المتحدة 11 في المائة من صادرات الأسلحة إلى القارة السمراء في تلك الفترة.

الصين تزيد من حصتها في تجارة الأسلحة العالمية الصين تزيد من حصتها في تجارة الأسلحة العالمية



ذكر تقرير نشر الإثنين أن التنافس بين أمريكا والصين أدى إلى سعي الجانبين لكثيف مبيعات الأسلحة وعمليات النقل الدولية في إطار سعيهما لتعزيز العلاقات العسكرية مع الحلفاء الرئيسيين.

وأظهرت دراسة أجراها معهد ستوكهولم الدولي لأبحاث السلام عن حجم عمليات النقل الدولية للأسلحة الرئيسية بين عامي 2008 و2017، أن صادرات الصين من الأسلحة مثلت 5.7 % من حصة العالم من صادرات الأسلحة بين عامي 2013-2017.

وحسب ما ذكرته صحيفة "ساوث تشاينا مورنينج بوست" نُشرت نتائج الدراسة بعد أسبوع من كشف الصين عن زيادة قدرها 8.1 % في الإنفاق العسكري، والتي تعد أكبر زيادة في الإنفاق العسكري للبلاد خلال 3 سنوات.

على الرغم من أن وسائل الإعلام الصينية دافعت عن الارتفاع كنسبة متناسبة ومنخفضة، مؤكدة أنها لا تسعى إلى سباق تسلح مع الولايات المتحدة، إلا أنها وصفت إدارة الرئيس الأمريكي دونالد ترامب الصين بأنها "دولة منافسة".

ويظهر تقرير معهد الأبحاث الدولي الأخير كيف استخدمت الولايات المتحدة عمليات نقل الأسلحة كأداة من أدوات السياسة الخارجية لموازنة نفوذ بكين المتنامي.

على سبيل المثال، نمت شحنات الأسلحة الأمريكية إلى الهند بنسبة 557 % بين عامي 2008 و2017، وقال التقرير "هذا التطور جزء من الشراكة الاستراتيجية المتنامية بين البلدين والتي بدأت الولايات المتحدة بموجبها في تزويد الهند بمعدات عسكرية متقدمة".

وبدأت الولايات المتحدة أيضا في زيادة تعاونها الأمني مع فيتنام، المتورطة في نزاع مع بكين حول بحر الصين الجنوبي، وفي عام 2017، سلمت سفينة دورية بحرية وهي (USS Morgenthau) إلى فيتنام، وهي أول عملية نقل كبيرة للولايات المتحدة إلى ذلك البلد.

وقال التقرير إن التوترات بين الصين واليابان في بحر الصين الشرقي شهدت أيضا سعي ياباني إلى التقرب من الولايات المتحدة، حيث كانت طلبت اليابان شراء عدة أنواع من الأسلحة من الولايات المتحدة بما في ذلك 42 هذه الطائرات المقاتلة وأنظمة دفاع صاروخية متقدمة.

وأضافت الصحيفة أنه مع ازدياد قدرة الصين على إنتاج أسلحتها المتقدمة، زادت صادراتها من الأسلحة بنسبة 38% وانخفضت وارداتها من الأسلحة بنسبة 19% في الفترة 2013-2017 مقارنة بالفترة 2008-2012.

وأظهر التقرير أن الصين قدمت أسلحة رئيسية إلى 48 دولة في السنوات الخمس الماضية، وتصدرت باكستان القائمة، تليها بنجلاديش والجزائر، كما ارتفعت صادرات الصين من الأسلحة إلى أفريقيا ارتفعت بنسبة 55 % خلال نفس الفترة . *[1]

*[1] هديل عادل ، الصين تزيد من حصتها في تجارة الأسلحة العالمية ، العين الاخبارية ، 2018/3/12 (تاريخ الدخول : 17 تموز 2020) : https://bit.ly/3hh2GoR

القدرات العسكرية الصينية على طريق الريادة العالمية



في المجال الدفاعي، أصبحت الصين في المركز الثاني عالمياً من حيث الإنفاق العسكري، وباتت تحتل المركز الثاني، كذلك، على قائمة الدول المنتجة للأسلحة، بعد الولايات المتحدة ومتقدمة بذلك على روسيا، حيث حققت أربع شركات أسلحة صينية، على الأقل، مبيعات كافية لتصنيفها بين أكبر 20 بائع للأسلحة في العالم، وذلك بعد أن كانت قبل عشرة أعوام تعتمد على استيراد الأسلحة، وتتراوح قيمة مبيعات الأسلحة الصينية بين 70 و80 مليار دولار سنويا، وهي تذهب بغالبيتها إلى مختلف قطع جيش التحرير الشعبي الصيني .

وحققت الشركات الأربعة، بما فيها أكبر شركة لصناعة الطائرات في الصين "شركة صناعة الطيران الصينية" (أفيك)، مبيعات بقيمة 54,1 مليار دولار في عام 2017. واحتلت شركة أفيك وحدها المركز السادس بين بائعي الأسلحة في العالم، حيث وصلت مبيعاتها من الأسلحة في عام 2017 إلى 20,1 مليار دولار. فيما احتلت شركة لوكهيد مارتن الأمريكية في ذلك العام المركز الأول، كأكبر بائع للأسلحة في العالم حيث بلغت مبيعاتها نحو 43,9 مليار دولار. ويصعب الحصول على بيانات دقيقة عن صناعة الأسلحة في الصين. ويحذر تقرير معهد ستوكهولم الدولي لأبحاث السلام (سيبري) من أن التكتم الذي يحيط بـ"أرقام مبيعات الأسلحة للشركات الصينية لا يزال عائقا أمام الفهم الشامل" لقطاع صناعة الأسلحة في البلاد .

لن نخوض في هذا البحث في المقاربة الإقتصادية أو السياسية للعملاق الصيني وسنحاول فقط التوسع – في الجزء الأول منه – في الميدان العسكري بما توفره المعلومات عن أسلحة الجو والبر (في فصل اول) والإهتمام الهادف بإحداث قفزة نوعية في أسلحة البحرية الصينية (الفصل الثاني) وسنخوض في الجزء الثاني من البحث في طريق الريادة العالمية التي تصبو اليها القيادة الصينية ونحاول في الفصل الأخير الإضاءة على القلق الغربي عموما والأميركي خصوصاً لنجيب على التساؤل هل يتسبب الصعود القوي للعملاق الصيني باحتمال تصادم القوتين .

تمهيد

لا يقتصر التطوّر الصيني، إذاً، على الجوانب الاقتصادية والتكنولوجية فحسب، بل إنه يمتدّ، كما يليق بأي دولة تريد المنافسة على الزعامة العالمية، إلى النواحي العسكرية. وفي هذا المضمار، لم تكتفِ الصين بتصنيع عتاد عسكريّ وفق المعايير التي وضعها العالم الغربي، بل إنّها وضعت لنفسها ولغيرها أصنافا ومعايير جديدة في التصنيع العسكري.

ولمقاربة هذا الواقع بشكل مفصل، وفي ظل ندرة المعلومات العسكرية الممكن الحصول عليها من الشركات أو المؤسسات العسكرية الصينية ، سوف نستعين بالتقرير الشامل من مجلة "الدبلومات"، الذي أعده الكاتب في شؤون التسلّح العسكريّ الصيني "ريك جو" (اسم مستعار – والإستنتاج لمترجم التقرير) بالدخول الى دهاليز أبرز التغييرات التي أدخلتها الصين، لا على العتاد العسكري فحسب، بل أيضا على العقيدة العسكرية والتصنيفات والرُّتب .

يعرض التقرير أبرز التحسينات التي أُدخلت على الصناعة العسكرية الصينية والجيش الصينيّ خلال الفترة التي تلت عام 2010، وحتى بداية العام الحالي 2020 ويعالج بصورة غير تفصيلية: القوات الجوية الصينيّة، الجيش الصيني بقوّاته البريّة إلى جانب الميادين التنظيمية والمؤسسية .

أولاً – القوات الجوية



أ – تشينغدو وبداية مقاتلات الشبح

كان تطور القوات الجوية الصينية الأكثر ظهورا في عناوين الصحف هو ذلك المتعلق بمقاتلة الشبح (J – 20)، وظهر النموذج الأوّلي من تلك المقاتلة في أواخر عام 2010 وقامت بجولتها الأولى مطلع عام 2011. ومنذ ذلك الحين، أتمّت مراحل التطور الرئيسية لتستقر في النهاية عند شكلها الحالي وتصبح قيد الخدمة العسكرية برفقة الوحدات المقاتلة عام 2018.

اعتبارا من أواخر عام 2019، قد يكون من السهل النظر إلى مئات من مقاتلات (J – 10) ومقاتلات نوعية "فلانكر" أو المجنّحات في خدمة الجيش الصيني والافتراض أنّ الأمور دائما ما كانت على هذا النحو. لكن منذ بداية العقد 2010، بدأت طائرات الجيل الرابع من أصناف (J-10) و(J-10A) و(J-11B) ومقاتلات "سو 27" و"سو 30" التي تزودت بها الصين من الجيش الروسي تُشكِّل جزءا أصغر بكثير من إجمالي الأسطول الجوي المقاتل للجيش الصيني. آنذاك، كانت هناك نحو 400 مقاتلة جويّة فقط قيد الخدمة، ويمكن القول إن نصف هذه المقاتلات إلى ثلثيْها كانت جاهزة للمعركة وتمتلك قدرات "تجاوُز المدى البصري".

بطبيعة الحال، فإن إدخال مقاتلة من الجيل الخامس، وقيام الجيش الصيني بإرسال أولى مقاتلاته من طراز الشبح، يُسجّل قطع شوط هائل في القدرات العسكرية المادية والتقدم الصناعي العسكري كذلك.

ب – الأسطول الجوي الثاني أو الثالث في العالم

لقد شهد العقد 2010 إنتاجاً وفيراً من أصناف (J-10A) و(J-11B)، تبعه انتقال محدود إلى أصناف (J-10B/C) و(J-16) من "الجيل الرابع+" المحسَّنة التي قدَّمت إلكترونيّات طيران أكثر عصريّة وأسلحة محسنة بشكل إضافي تمتلك ميزة "تجاوز المدى البصري". وشهد حجم الإنتاج أيضا ازدياد الأسطول الجوي حتى 900 إلى 1000 مقاتلة جويّة من طرازَيْ الجيل الرابع والجيل الرابع بلس، فيما يعتبر تقدما متواضعا، حيث يمكن اعتبار أن أكثر من نصف أسطول المقاتلات الجويّة من الجيل الرابع فأعلى.

وحجم هذا التغيير يحوّل الأسطول الجوي الحديث للجيش الصيني، إذا ما اقتصرناه على مقاتلات الجيل الرابع فأعلى، ليصبح ثاني أو ثالث أكبر أسطول جوي في العالم بعدد من المعايير، ويصبح الأضخم آسيويا بلا شك. كما أن حجم الأسطول الجوي من مقاتلات الجيل الرابع والجيل الرابع + يعني أيضا أن قدرة "تجاوز المدى البصري"، التي كانت فيما مضى سلعة أقرب للندرة، هي الآن قدرة مألوفة في الطيران المقاتل الصيني. وبطبيعة الحال، يعتبر جيش التحرير الشعبي من أجرأ الجيوش فيما يتعلق بتكنولوجيا أسلحة "تجاوز المدى البصري" بأنظمة مثل (PL-15) و(PL-X).

بزرت إشارات عديدة تظهر دخول الصين في مشروع تطوير قاذفة استراتيجية، تبدو نسخة طبق الأصل عن القاذفتين الأميركيتين بي 2 سبيريت وبي 21، وربما تستخدم في ضرب أو تهديد مصالح أميركية. وقال موقع "ناشونال إنترست" الأميركي، إن الجيش الصيني يطور حاليا طرازين من القاذفات الإستراتيجية واحد منها يشبه في مجسمه القاذفة الأميركية "بي 2 سبيريت"، وذلك وفقا إلى تقرير أصدرته وكالة استخبارات الدفاع الأميركية.

وأضاف الموقع أن تفاصيل متزايدة بدأت تظهر بشأن القاذفة الصينية "جي إتش إكس إكس" مثل أنها تطير لمسافات بعيدة فضلا امتلاكها أسلحة داخلية وليس مثل بقية المقاتلات التي تضع الصواريخ خارج جسمها، إلى جانب أجهزة تقنية مضادة للرادارات وأخرى للاستشعار عن بعد.

وتعتبر المخابرات الأميركية هذه الطائرة الحربية نظير القاذفة الأميركية "بي 2 سبيريت"، وتعتقد أن الطائرة الحربية لا تزال في مرحلة التصنيع.

هـ – الطائرات بدون طيار (UAV)

شهدت الطائرات بدون طيار العسكرية الصينية تقدُّما ملحوظا على جبهتين خلال فترة العقد 2010. أولا، شهدت هذه الفترة تطور التكنولوجيا المحليّة من هذه الطائرات، بما فيها أنظمة "ميل" للتحليق متوسط الارتفاع للمسافات الطويلة، وأنظمة "هيل" للتحليق عالي الارتفاع للمسافات الطويلة، ويتضمن النموذج الأول عددا من الطائرات بدون طيار ذات المحركات المروحية لأغراض المراقبة وتنفيذ الاغتيالات، في حين أن النموذج الثاني مخصص للمراقبة والاستطلاع حصرا. وأُدخلت كلتا النوعيتين إلى الخدمة في الجيش الصيني، بالأخص في النصف الثاني من العقد، على شكل طراز (GJ-1) و(GJ-2) متبوعة بأصناف (WZ-7).

وكان اختبار وتطوير المزيد من الطائرات بدون طيّار التي تستخدم تقنيّة التخفي ومقاتلات الشبح الجويّة غير المأهولة، لا سيما طراز (GJ-11) الذي يُعرف أيضا باسم السيف البتّار، لا يزال جاريا خلال النصف الثاني من العقد. وقد سعت دول أخرى رائدة في مجال الفضاء الجوي خلف مشاريع مماثلة في أثناء ذلك، مثل الولايات المتحدة وبريطانيا وأوروبا وروسيا، لكن حضور (GJ-11) في احتفالية ذكرى الاستقلال عام 2019 مؤشر إلى أنها قد تكون أول مقاتلة جوية غير مأهولة من هذا النوع تدخل حيّز الخدمة بشكل من الأشكال.

نجد المجال الآخر من التطور على جبهة الطائرات بدون طيار في نجاح الصادرات الصينية من هذا المنتج في سوق السلاح الدولي، حيث وجد عدد من الطائرات بدون طيار الصينية مثل (وينغ لونغ -1) و(وينغ لونغ -2)، وهُما النموذج الأصل لنسختَيْ (GJ-1) و(GJ-2) في الجيش الصيني، زبائن متحمّسين في الشرق الأوسط وأفريقيا وأجزاء من أوروبا الشرقية. وهذا الحضور المتزايد للطائرات بدون طيار الصينية في سوق السلاح الدولي قد وُثِّق على نحو جيد سابقا، وبالتالي فلن نخوض به كثيرا هنا، لكن من الجدير القول إن هذا التطوّر كان مستبعدا بدرجة كبيرة في بداية العقد.

ثانياً – القوات البرية والتنظيم داخل جيش التحرير الشعبي

أ – تحديث حثيث للجيش

تمتعت القوات البريّة بتطوّرات أقل مقارنة بالأفرُع الأخرى للجيش، حيث وضعت التحديات الإستراتيجية للجيش الحديث أهمية أكبر للحرب الجوية والبحرية والصواريخ، وبالتبعية كان لا بد من أن تُهيَّأ الموارد المحدودة باتجاه أكثر المتطلبات إلحاحا أولا. هذا لا يعني أن القوات البريّة لم تشهد تطورات على صعيد التكنولوجيا والأنظمة، بما أن هناك عددا من مدرعات المعارك الجديدة، وأنظمة الصواريخ الموجّهة، ومركبات المشاة القتالية، وأنظمة المدفعيات، والأنظمة الفرعية الخاصة بالأسلحة المشتركة والمعركة الإلكترونيّة البريّة إلى جانب جهود الإدماج والتكامل التي تجعل القوات البرية لجيش التحرير الشعبي في أواخر عام 2019 مختلفة جدا عن تلك التي كانت عام 2010.



مع ذلك، لا يمكننا أن ننكر أن حجم التغيير الذي طال هذه القوات في العقد 2010 كان أقل مما تمتعت به القوتان الجوية والبحرية. وبالتالي يعتبر التحديث الحثيث المدروس للقوات البرية تحديثا أهم من حيث أنه كان أسرع تحديث مرّ به فرع من أفرع جيش التحرير الشعبي.

ب – اصلاحات عام 2015

عام 2015 أُعلِن عن إعادة تنظيم مؤسسيّة واسعة النطاق داخل الجيش الصيني كله. هذا الإصلاح عيَّن للقوات البريّة لجيش التحرير الشعبي خدمة مكافئة للقوات البحرية والجوية، في حين ترقّت فرق المدفعية الثانية لتصبح خدمة مكتفية بذاتها تحت اسم "قوة صواريخ الجيش الصيني". كما أن هذا الإصلاح قد غيّر "المناطق العسكرية" السبع للجيش الصيني لتصبح خمسا تتألف من قوّات مسارح العمليّات التي تعمل تحت بنية قيادية مختلفة، وهو ما سيؤدي إلى إنتاج قوة ذات استعداد وقدرة أكبر على أداء المهام المشتركة أيضاً.

لقد أُعيدت هيكلة سلسلة القيادة لجيش التحرير الشعبي بشكل تام، من خلال "لجنة عسكرية مركزية" تحظى اليوم بسلسلة قيادة إدارية واضحة إلى جانب سلسلة قيادة عمليات واضحة أيضاً ضمن خدماتها. وفُكّكت الأقسام العامة القديمة المتضخمة داخل الجيش وإعادة تنظيمها. وأُعلِن عن خفض في قوة المشاة بمقدار 300.000 مجند، يقال إنهم جاؤوا في المعظم من القوات البرية إلى جانب قوات سياسية وأجهزة دعم غير قتاليّة.

غني عن القول إن إصلاحاً بهذا الحجم لا توفّيه حقّه بضع فقرات، لكنها، على الأرجح، كانت كفيلة بإيصال أهم التغييرات والتطورات من بين كل التطوّرات التي جئنا على ذكرها في هذا المقال.



إستعراض قوات البحريّة الصينيّة (PLAN) في العقد الأخير

ج – إصلاحات البحرية

1 – نظرة إلى المدمرات والفرقاطات

مقاتلات الأسطح هي الخيول التي تجر خلفها عربة أي بحرية عسكرية، كما أن قدرات وعدد هذه السفن يُحدِّد قدرة البحرية على فرض حضورها في أماكن مجاورة وأخرى نائية في المياه الزرقاء. كما هو حال معظم البحريات الحديثة، تتألف مقاتلات الأسطح الرئيسية في البحرية الصينية من المدمرات والفرقاطات، وخلال العقد 2010 تمتع أسطول المدمرات والفرقاطات الخاص بالجيش الصيني بارتفاع في قدرة السفن الجديدة المكلَّفة بمهمات إلى جانب زيادة في عدد تلك السفن.

بحلول نهاية عام 2019، قامت بحرية جيش التحرير الشعبي بإرسال مدمرات من طراز "الدرع القتالي" (Aegis) ضمن الخدمة، تتضمن 12 مدمرة (D - 052) و6 مدمرات (052 - C) من دون أن تتضمّن أي مدمرة من طراز (055) المسجلة قيد الخدمة، لكن بما أنها سفينة حربية هي الأولى في فئتها فمن المتوقّع ألا تكون مجهزة للقتال بعد، إلى جانب 30 فرقاطة مضادّة للمعارك الجوية من طراز (As 054) هذا إلى جانب 11 مدمرة من خارج طراز الدرع القتالي في الخدمة ونحو 12 فرقاطة من طراز (pre-054A).

رغم ذلك، فإن ارتفاع عدد مدمرتين حديثتين من طراز "الدرع القتالي" قيد الخدمة إلى 18 سفينة من هذا الطراز في غضون عقد من الزمن، أو حتى أقلّ من عقد بالنظر إلى أن السنوات الثلاث الأولى من العقد 2010 لم تشهد تكليف أي مدمرات من طراز "الدرع القتالي" على الإطلاق، هو أمر لافت، وليس فقط من حيث القدرة البحرية ولكن أيضاً من حيث البراعة في تصميم السفن .

كما أن الانتقال من أربع فرقاطات حديثة إلى 30 فرطاقة حديثة خلال فترة عقد من الزمن إنجاز لا يقل أهمية، وقد ساعد في إنشاء صنف A054 ليكون من بين أكثر مقاتلات الأسطح الزرقاء قدرة في العصر الحديث .

من المتوقع استمرار إنتاج مدمّرات D052 حتى عام أو نحوه، ومن المرجح أن يتوقف إنتاجها عند 25 هيكلاً، حيث ستدخل آخر قطعة منها نطاق الخدمة مع انتهاء العقد 2020. توقّف إنتاج البحرية الصينية من صنف A054 عند 30 قطعة

بتشغيل آخر هيكل منها في أواسط العام 2018. ومن المتوقع استمرار إنتاج صنف (055) لعام آخر أو عامين حتى بلوغ عدد 10 إلى 12 هيكلاً، ليكتمل نصابه هو الآخر. من المتوقع في وقت ما من العقد 2020 أن يظهر صنف لاحق أو بديل من كل صنف مقاتل حديث ليدخل في مرحلة الإنتاج المتسلسل. لكن أسطول المدمرات والفرقاطات الذي سينشره الجيش مع انتهاء مرحلة البناء الحالية في بداية العقد 2020 سيؤدي على الأرجح إلى تحويل بحرية الجيش إلى ثاني أكبر أسطول في العالم من ناحية مقاتلات الأسطح، وكان من الصعب تصوّر احتمال من هذا النوع في 2010 .

2 – مدمرة أكبر حجماً يقال لها "055"

في موضوع مقاتلات الأسطح البحرية، لا بد من إفراد زاوية خاصّة "للمدمّرة الضخمة" (055). مع أنها توصف عادة بأنها مدمرة من فئة 10.000 طن، لكن الإزاحة(6) التامّة الفعلية للسفينة تصل إلى 13.000 طن. وقد دفع إجماليُّ تسلحها وإزاحتُها وقدراتها المقدَّرة ببعض المراقبين الأجانب إلى وصفها بـ "الطرَّاد" بدلاً من ذلك. لكن يبدو أن بحرية الجيش الصيني تصفها بـ "المدمرة الضخمة" في مؤلفاتها، إنما بغض النظر عن التسمية، فإن صنف (055) هي سفينة أكبر حجماً بكثير من معظم مقاتلات الأسطح البحرية حول العالم المبنيّة في الذاكرة الحديثة .

قليلة هي البحريات العسكرية التي أقدمت على بناء مقاتلات أسطح بحرية بإزاحة تتجاوز 10.000 طن، بل إن بحريات أقل من هذه أيضاً أقدمت على بناء أعداد كبيرة من سفن من هذا النوع. وعندما انتشرت شائعات حولها أوّل مرة، كان العديد من المراقبين يتوقعون ربما بناء 6 مدمرات أو نحوها على مدار فترة الإنتاج.

في النهاية، ومع بناء مدمرة بحجم 13.000 طن مؤخراً، فلا يتعداها في الحجم سوى مدمرة "زوموالت" (Zumwalt) الأميركية ذات 15.000 طن، كما أنها تزيح الكمية ذاتها تقريباً متجاوزة مدمرة "فلايت 3 بيرك" (Flight III Burke) الأميركيّة، وتزيح هذه الأخيرة ما يضاهي إزاحة مدمرة D052 الصينية.

قبل مدمرة (055)، كانت أكثر مقاتلات الأسطح البحرية قدرة لجيش التحرير الشعبي الصيني تميل لأن تكون أصغر حجماً وأقل تسلُّحاً عن بقية السفن الحربية للدول المجاورة. ففي نطاق مقاتلات الأسطح البحرية "ذات الكفاءة المرتفعة"،

تنشر اليابان ما مجموعه 6 مدمرات ذات 10.000 طن من طرازَيْ "كونغو" و"أتاغو" الموجودتين سلفاً مع مدمرتين من طراز "مايا" يُفترض أن تجهزا في بداية العقد 2020، في حين تقوم كوريا الجنوبية بتشغيل ثلاث مدمرات موجودة سلفاً من طراز سي يونغ ذات 11.000 طن مع ثلاث إضافية متوقّعة خلال منتصف إلى نهاية العقد 2020.

غير أن التأثير السيكولوجي الناجم عن إمكانية قيام البحرية الصينية بنشر أرقام مضاعفة من مدمرات الـ 13.000 طن بحلول بداية العقد 2020، بعد غياب أي مدمّرة قبل 2019، ليس كبيرا جداً، بالأخص عندما نضع في الحسبان إمكانية إتباعه بأعداد أكبر ذات إمكانيات أوسع من السفن المقاتلة نحو منتصف العقد 2020. بالتالي، وبعدد من الطرق، كانت حكاية طراز (055) في العقد 2010 هي حكاية مقاتلة الشبح (J-20) ذاتها.

3 – ارتفاع هائل في الكورفيت وسفن سد النقص

على الطرف الآخر من مجال مقاتلات الأسطح البحريّة، من الجدير ملاحظة الوتيرة غير المسبوقة من تشغيل وإرسال سفن الكورفيت من صنف A/056 بوصفها تطوّرا مهما لبحرية الجيش الصيني أيضاً. تم تشغيل أول الهياكل في مايو/ أيار من عام 2012، ومنذ بداية يناير/كانون الثاني من عام 2020، تم تشغيل 71 هيكلاً في المياه ودخل 52 منها نطاق الخدمة. وتقدّم سفن الكورفيت ذات 1400 طن هذه، مقاتلات أسطح بحرية حديثة لمهامّ الدوريات العامّة ذات الحدة المنخفضة إلى جوار المياه الصينية الإقليمية، بأسلحة ومجسات أكبر وأكثر عصرية، وهي أكثر أريحية بكثير من صنف (037) من قوارب مطاردة الغواصات التي سبقتها. وهذا يتيح مساحة أكبر للفرقاطاتِ والمدمرات لإجراء مهام أخرى إمّا إلى جوار المياه الصينية الإقليمية أو في المياه الزرقاء البعيدة.

لقد تزامنت زيادة مقاتلات الأسطح البحرية الحديثة المزودة في المياه الزرقاء للبحرية الصينية أيضا مع ارتفاع في سفن سد النقص. وكان لدى البحرية الصينيّة أسطول من 5 سفن لسد النقص في مستهل عام 2010، وكانت اثنتان منها صنف (905) القديم جدا، وكانت هناك واحدة فريدة من نوعها من صنف (908)، واثنتان أكثر عصرية من صنف (903) الذي يتخطى 20.000 طن.

بينما شهد عقد 2010 ستة تحسينات إضافية، ومنها سفن سد نقص ذات حجم أكبر من صنف A903 أُرسِلت بين عامَيْ 2013-2016، وتم تشغيل واحدة أخرى في عام 2018 لكنّها تحت الصيانة في الوقت الحالي.

مكّنت هذه الزيادة في سفن سد النقص الحديثة ومقاتلات المياه الزرقاء المزودة الحديثة البحريةَ الصينيةَ من الحفاظ على حضور بحري دائم يتألف من ثلاث سفن على الأقل في خليج عدن، بالإضافة إلى مجموعة صغيرة من مقاتلات الأسطح البحرية في أرجاء المحيطين الهندي والهادئ دون الحاجة إلى إنهاك أسطولها البحري الكلّي. كما أن القدرة على إجراء تمركزات بحرية منتظمة يُعدُّ تطورا هائلا مقارنة بالوتيرة التي أجرت فيها البحرية الصينية هذه التمركزات في العقد 2000.

بالإضافة إلى ذلك، كانت قد انتُدبت سفينتا سد نقص من صنف (901) ذي الـ 45.000 طن بين عامي 2017-2018، مما يجعلهما من أكبر سفن سد النقص في العالم. ويعُتقد أن هذا الصنف من السفن مصمم برفقة مجموعات من حاملات الصواريخ لسد النقص (CSG)، وأنها تعتبر بالعديد من الطرق مؤشرا على طموحات الصين البحرية بالنظر إلى حيازتها الضخمة على المدمرات وحاملات الطائرات.

4– الهجوم البرمائي والتجارب الصاروخية

لطالما كانت البحرية الصينية تقدّم قوة ممتازة من سفن إنزال الدبابات ذات الحجم المتوسط، لكن البحرية دخلت عقد 2010 بحوض إنزال يتيم من صنف (071) ذات الـ 25.000 طن. لكن في العقد اللاحق، تم تشغيل سبعة أحواض إنزال إضافية من الصنف ذاته، وإرسال خمسة منها قبل نهاية عام 2019، ليصل المجموع إلى ستة أحواض هي قيد الخدمة حالياً.

وفيما يتعلق بحمولة سفينة هجومية برمائية ضخمة في أثناء الخدمة، فإنَّ هذا يضع الأسطول الصيني البحري من صنف (071) في المرتبة الثانية عالميا، وإن كان لا يزال أقل بكثير من إجمالي الأسطول البرمائي للبحرية الأميركية.

شهد عام 2019 تشغيل حوض إنزال المروحيات الخاص بالبحرية الصينية من صنف (075) المُنتَظر طويلا، وتأكيد بناء حوض ثانٍ كذلك. وفي حين سيكون علينا انتظار بضع سنوات حتى دخول أول قطعة من صنف (075) نطاق الخدمة، فإنَّ

ظهور هذا الصنف من حوض إنزال المروحيات سيُعزِّز إلى درجة كبيرة على الأرجح من القدرات الإجمالية للسفن البرمائية الخاصة بالجيش الصيني خلال السنوات الأولى من العقد 2020.

ولفتت مجلة "ناشيونال إنترست" إلى أن الصين أعلنت في عام 2018، أنها طورت أجهزة ليزر يمكن تجهيز الأقمار الصناعية بها، لتكون قادرة على رصد الأهداف البحرية، عن طريقة التعرف على الضوضاء وحركة المياه الناتجة عن حركة أجسام ضخمة بداخلها.

وأجرت الصين في تموز 2020، سلسلة تجارب صاروخية لصاروخ مضاد للسفن، في منطقة بحر الصين الجنوبي، الذي يوجد به الجزر، التي تقول الصين إنها خاضعة لسيادتها، بحسب ما ذكرته شبكة "إن بي سي نيوز" الإخبارية الأميركية في ذلك الحين، نقلا عن مسؤولين أميركيين. وتقول مجلة "ناشيونال إنترست" الأميركية، إن التجارب الصاروخية الصينية، تأتي ضمن الجهود الصينية المتواصلة لحشد قدراتها العسكرية في المنطقة الغنية بالثروات المعدنية، التي تزعم عدة دول أن لها حق فيها.

ويعد السلاح الجديد، الذي تطوره الصين، إحدى وسائل الرصد العسكري، التي تطورها الصين لمواجهة الغواصات الأمريكية، والسفن الحربية . *[2]

الجزء الثاني: التطوير في القدرات على طريق الريادة العالمية

---

*[2] العميد م. ناجي ملاعب ، القدرات العسكرية الصينية على طريق الريادة العالمية (3/1) ، مركز ابحاث سيتا ، 3 نوفمبر 2020 ، (تاريخ الدخول : 11 نوفمبر 2020) :
https://bit.ly/32xRj72



1 – أنظمة الإنذار المبكر

دخلت القوات الجوية والقوات البحرية الصينية العقد 2010 بأسطول ضخم من طائرات أنظمة الإنذار المبكر والتحكّم يتألف من أربع طائرات من طراز (2000-KJ)، ومجموعة من طائرات (200-KJ) لكلتا القوتين البحرية والجويّة. وبما أنها مزودة برادار "صفيف مسح إلكترونيّ نشط" (AESA) مثبت في أعلى هيكل الطائرة المتميّزة، فإن هذا الأسطول يوفّر نواة مهمّة لقدرات نظام الإنذار المبكر والتحكّم مستقبلاً.

ومع ذلك، شهد العقد 2010 وصول الأسطول الجوي الصيني المزود بأنظمة الإنذار المبكّر والتحكّم إلى معايير عالميّة مميزة، حيث بلغ الإنتاج العسكري من طراز (KJ-200) نحو 24 طائرة قسمت مناصفة بين القوات البحرية والقوات الجوية. وشهد منتصف العقد 2010 ظهور طائرة (500-KJ) ، كما هو حال أنظمة (200-KJ) إنما باستخدام رادار مزوّد بقدرات أكبر يبلغ مجاله الأثيري 360 درجة، كما أنها تتمتع بتطوّرات تكنولوجية أحدث.

بحلول نهاية عام 2019، تم تأكيد دخول 14 طائرة من هذا الطراز في الخدمة، مع المزيد منها قيد الإنتاج حالياً تماما كما هو الحال في تجربة جيش التحرير الشعبي مع

قدرة "تجاوز المدى البصريّ"، فإن تطور أنظمة "الإنذار المبكر والتحكم" قد أدى بهذه القدرة إلى الانتقال من كونها سلعة شبه نادرة إلى قدرة مألوفة وجزء روتيني بل طبيعي من ذخيرة القوات الجوية لجيش التحرير الشعبي.

2 – تقنيات النانو وعالم الإبتكار

بدأت الصين في وقت مبكر، منذ عام 1989، رحلة البحث والتطوير تقنية النانو عندما تم إنشاء (مضاعف القوة الذرية / Atomic Force multiplier وأعقبه مجهر المسح النفقي/ Scanning Tunnelling Microscope، والتي تعد الأدوات الرئيسة لأبحاث تفنية النانو.

وفي عام 2006 نشرت مقالة صينية سبعة نطبيقات عسكرية صينية لتقنية النانو، تضم ما ما ياتي :- أسطوانة النانو/ Nano Silindir التي تعد سعتها التخزينية اكبر مليون مرة من أجهزة الكمبيوتر الحالية، (وهياكل النانو/ (Nano Structures التي تعد أقوى 100 مرة من الفولاذ، والقدرة على صنع أسلحة جينية، وسترات رقيقة تتمتع بالقدرة على امتصاص موجات الرادار بهدف التخفي والتسلل، وصنع الأسلحة الصغيرة، والأقمار الصناعية متناهية الصغر (الثانوية)، ومعدات الجنود، وعليه الصين واحدة من أسواق تقنية النانو الأسرع نمواً في العالم بقيمة تقدر بنحو 145 مليون دولار خلال عام 2015.

وكان مركز فريزون، الشركة العالمية الرائدة في حلول وخدمات الاتصالات والتقنية المبتكرة، في تقرير له صدر العام 2013، اعتبر الصين "اكبر فاعل خارجي في مجال "الإختراق الإلكتروني"، ووفقاً للتقرير فقد قامت الصين بنحو (95%) من الهجمات الالكترونية التي ترعاها الدول. كما أشار تقرير للبنتاغون في عام 2010 والمُقدم إلى الهيئة التشريعية الامريكية – الكونغرس عن التطورات العسكرىة والأمنىة للصىن، إلى استمرار تعرض العديد من أنظمة الحاسب الآلي في جميع أنحاء العالم، بما في ذلك المملوكة للحكومة الامريكية، إلى عمليات الاختراق التي نشأت في الصين.

3 – بناء حاملات الطائرات

لا يحتاج تطور قدرات حاملات الطائرات في البحرية الصينية إلى تقديم، فالبدءُ من عدم وجود أي قطعة عند فجر العقد 2010، والانتهاء باثنتين من حاملات الطائرات

ذات الـ 65.000 طن بحلول نهايتِه ليس بالمهمة السهلة. لكن بالطبع لا بد من الإشارة إلى عدد من التحفظات المهمّة، ومنها كيف أنَّ تصاميم الحاملتين الحاليتين CV-16 (لياونينغ) وCV-17 (شاندونغ) هي تصاميم مؤقتة بالنسبة للبحرية الصينية، وعادة ما يُشار بحقّ إلى أن البحرية لا يزال عليها تحصيل خبرة مؤسسات عملياتية واسعة في مجال الحاملات. لكن بالنظر إلى أن البحرية الصينية لم تتمتع بأية خبرة في تشغيل حاملات طائرات قبل دخول "لياونينغ" نطاق الخدمة في سبتمبر/أيلول 2021 فإن سرعة مُضيِّ البحرية الصينية في تدريب وإطلاق مقاتلة (J-15) برفقة السفن هو أمر مثير للإعجاب أيضاً.

كما أن وتيرة بناء وإطلاق وتجريب "شاندونغ" في البحر قبل دخولها نطاق الخدمة مثيرة للإعجاب بالنظر إلى أنها أول حاملة طائرات تبنيها صناعة السفن الصينية. من المتوقع لكلتا الحاملتيْن أن تلعبا أدواراً تأسيسية مفتاحية بوصفها بذرة لتطوير نواة ضخمة من الخبرات العملياتية للضباط والطواقم والطيارين. ويُتوقَّع لحاملة (003) أن تكون دخلت نطاق الخدمة في منتصف عقد 2020، كما من المتوقع لها أن تحل محل "لياونينغ" و"شاندونغ" في القدرات، لكنّ هاتين الحاملتين المزودتين بمنصات إطلاق مزلاجيّة ستظلان على الأرجح جاهزتين للإستخدامات القتالية، بالأخصّ إن صُمّمت مقاتلات الجيل الخامس المعدّة للحاملات بحيث تتوافق مع أساليب منصات قذف الطائرات والمنصات المزلاجيّة

4 – الغواصات النووية

الغواصات النووية هي من ضمن الأسرار الأكثر احتجاباً لجيش التحرير الشعبي كله. لا أحد في مجتمع مراقبي الجيش لديه الثقة التامة للبتّ بالعدد الدقيق للقطع المختلفة من فئة الغواصات النووية، دع عنك العدد الدقيق لحجم الأسطول. ومع ذلك، شهد العقد 2010 إنتاج اثنين من التطورات المهمة للغواصات النووية الهجومية (SNN) وغوّاصات الصواريخ البالستية (SSBN).

أولاً، في منتصف وحتى أواخر العقد 2010، تلقى مجتمع المراقبين أخيراً تأكيد وجود هياكل إضافية من صنف 09III من الغواصات النووية الهجومية. وكان من المعروف جيداً أنه قد أُنتِجت وأُرسِلت اثنتان من هذا الصنف على الأقلّ في منتصف العقد 2000، وبعد تلك الفترة بدا أن تتابع الإنتاج قد دخل فترة من الجمود. لكن بين عامي

2015 – 2019، ظهرت صور لبدائل وهياكل من هذا الصنف تحت اسم مبدئي هو A-09 III وبدءاً من العام 2019، كان هناك اعتقاد أنه لربما قد تم إنتاج ما مجموعه 6 إلى 8 غواصات هجومية من صنف 09 -III.



ثانياً، إن بناء ما يُتكهَّن على نطاق واسع بأنه منشأة لإنتاج الغواصات النووية في مدينة هولوداو، والشائعات بشأن أصناف جديدة من فئات 09 IIIB /09V/SSN /09VI/SSBN/ قد أثار مزيداً من التكهنات بشأن ما سيقدّمه العقد 2020 من غواصات نووية صينيّة.

حظي تحديث إمكانيات وقدرات قوات الصاعقة الإقليمية الصينية بتغطية تكاد تكون مكثّفة من قِبل معلّقي الدفاع الأجانب. وكانت نوعية صواريخ كروز جو أرض من صنفَيْ (20-KD) و(10-DF)، التي نُصبت على متن قاذفات (H-6K)، وتتمكّن من حمل ما يصل إلى ستة صواريخ من طراز (20-KD) وقاذفات أرضية، تحمل ثلاثة صواريخ (10-DF)، قد وفرت للجيش الصيني قدرة هائلة لقوات الصواريخ التقليدية يصل نطاقها حتى 1500 كيلومتر عند احتساب المجال من حدود الصاروخ نفسه. لا يزال الجرد الدقيق لصواريخ (20-KD) و(10-DF) لدى الجيش الصيني غير معلوم بعد، كذلك هي أرقام القاذفات الأرضية لصواريخ (10-DF)، لكنّ احتساب الأرقام التسلسلية لقاذفات (H-6K) يؤكد أن هناك على الأقل ثمانين قاذفة من طراز هذه الأخيرة قيد الخدمة بما أنَّ الصنف دخل الخدمة أوّل مرة عام 2011.

5 – الصواريخ الباليستية الحديثة

ظهور صواريخ باليستية جديدة مثل صواريخ (DF-16) و(DF-26)، إلى جانب بدائل محسنة من صواريخ (DF-11) و(DF-15) و(DF-21) الموجودة سلفاً، قد عمل أيضاً على تحسين قدرة الجيش الصيني على ضرب الأهداف في المنطقة. وقد حظيت صواريخ (DF-26) و(DF-21D) بتغطية مكثّفة بفضل مكانتها بوصفها صواريخ بالستية مضادة للسفن للجيش الصيني، ومع أن الأسئلة المتعلقة بقدراتها ووفرة سلسلة القتل الداعمة لها لا تزال معلقة، لكن يبدو أن الأسلحة قد أثرت إلى حدٍّ كبير على الطريقة التي يقوم فيها الأعداء المحتملون بالتخطيط لعملياتهم البحرية مستقبلاً.

لا تزال الأرقام الدقيقة لرؤوس الحرب النووية الصينية والأرقام الدقيقة للصواريخ الباليستيّة العابرة للقارات (ICBM) غير معلومة للعموم حتى اللحظة، وذلك لسبب جيد. لكن العقد 2010 شهد قيام قوة الصواريخ الصينية (والمدفعية الثانية من قبلها) بتطوير تكنولوجيتها للصواريخ العابرة للقارات بأنظمة أرضية أكثر قدرة وقابلية للنجاة.

كان من المعروف جيداً وجود الصواريخ الباليستية العابرة للقارات من صنف (DF-31A) قبل العقد 2010، لكن ظهور طراز (DF-31AG) في استعراض الذكرى الـ 90 لجيش التحرير الشعبي الذي عُقد في قاعدة "زوري هييه" التدريبية في عام 2017 شكّل مفاجأة من الحجم الصغير.

لقد كُشِف عن الصواريخ الباليستية العابرة للقارات من صنف (DF-41) في الاستعراض الصيني الذي عُقد في الذكرى الـ 70 لليوم الوطني بتاريخ 1 أكتوبر/تشرين الأوّل 2019، مما أكد أن السلاح قد دخل نطاق الخدمة بعد أكثر من عقد على الشائعات والصور المغبشة. ومع أن أعداد وقدرات الطراز لا تزال غير معلومة بعد، فمن الممكن القول بشكل عام إنه ينبغي أن يحظى بمجال وحمولة أكبر من صنفَيْ (DF-31A) و(DF-AG).

يبدو أن أصناف (DF-41) و(DF-31A) و(DF-AG) ستكون الصواريخ الأرضية الرئيسية من الصواريخ الباليستية التقليدية العابرة للقارات في القرن الحادي والعشرين، لكن سيكون علينا أن ننتظر لرؤية ما سيكون عليه حجم التزوّد الكلي من

هذه الصواريخ، ومن غير المعروف أيضاً إن كان الحجم الإجمالي للأسطول الصيني من الصواريخ الباليستية العابرة للقارات سيتغير أيضاً.

وشهد عقد 2010 أيضاً ما يبدو أنه جهوزية أسطول غواصات الصواريخ الباليستية من صنف (IV09) بقوّة تتألف من أربعة إلى خمسة قوارب. كما كُشِفَ عن الصاروخ (JL-2) الذي أطلقته الغواصة البالستية (SLBM) في موكب 2019، مما يدل على حالتها في الخدمة أيضاً. ولكن بطبيعة الحال، فنحن لا نعلم كمية الصواريخ المتوفرة في الخطة، كما أننا لسنا على دراية بنوع حالة أو عقيدة الردع التي تستخدمها الدوريات حالياً.

وغني عن القول إنَّ مسألة القدرات النووية لجيش التحرير الشعبي ستظل بالغة الأهمية طوال العقد 2020، ليس فقط من حيث حجم التزود بالأنظمة المؤكدة التي نعرفها حتى الآن، ولكن أيضاً من حيث أي أنظمة جديدة قابلة للتطوير على غرار نظام (JL-3 SLBM) الذي انتشرت حوله الكثير من الشائعات . [*3]


القلق الغربي عموما والامريكي خصوصا – هل من صدام في الافق؟



1. تفوق عسكري أمريكي هائل.. ولكن!

[*3] العميد م. ناجي ملاعب ، القدرات العسكرية الصينية على طريق الريادة العالمية (3/2) ، مركز ابحاث سيتا ، 4 نوفمبر 2020 ، (تاريخ الدخول : 11 نوفمبر 2020) : https://bit.ly/3kthXEA

المجال العسكري واحد من المجالات القليلة الذي لا يزال الأمريكيون متفوقون فيه على غريمهم الصيني، من حيث التسلح والتكنولوجيا والتحالفات، رغم أن الصين تتقدم وتُطور قدراتها بإطراد. ورغم أن ليس بإمكان الصين تحدي القوة الأمريكية على المستوى العالمي، إلا أنها باتت قوة عسكرية ذات مصداقية وتأثير في محيطها الإقليمي. تقرير معهد ستوكهولم الدولي لأبحاث السلام "سيبري" بشأن عام 2019 والصادر يوم (27 أبريل/ نيسان 2020) أكد سباقاً عالمياً محموماً غير مسبوق نحو التسلح والإنفاق العسكري. وأوضح نان تيان، الباحث في المعهد، أن الصين "أعلنت بشكل سعيها للتنافس مع الولايات المتحدة كقوة عسكرية عظمى". لكن النفقات الأمريكية لا تزال هي الأعلى في العالم وتوازي تقريباً مجموع نفقات الدول التالية (الصين، السعودية، الهند، فرنسا، روسيا، بريطانيا، ألمانيا واليابان).

غير أن دراسة لـ "مركز دراسات الولايات المتحدة" في جامعة سيدني الأسترالية، صدرت في 19 أغسطس/آب 2019 أكدت تراجع قوة الجيش الأمريكي في آسيا، وأنه لم يعد في موقع يسمح له بمواجهة الصين. وأكدت الدراسة أن الجيش الصيني يمكنه القضاء على القواعد الأمريكية في آسيا بصواريخه في غضون ساعات قليلة. الدراسة التي لاقت صدىً إعلامياً كبيراً، خلصت إلى أن "الصين أنشأت ترسانة مثيرة من الصواريخ الدقيقة وأنظمة الدفاع الأخرى، مما يقوض الهيمنة العسكرية الأمريكية في المنطقة". وقالت إن جميع المنشآت العسكرية الأمريكية وتلك التابعة لحلفائها في غرب المحيط الهادئ "في مرمى الهجمات الصاروخية الصينية الدقيقة خلال الساعات الأولى لأي صراع مسلح".

2. التقرير السري الذي دق ناقوس الخطر!

سيناريو المواجهة العسكرية بين القوتين العظيمتين لم تعد ترسمه دوائر صنع القرار الغربية فقط، ولكنه بات يدخل في حسابات الصين أيضاً، وكان موضوع تقرير سري صيني حذر من موجة عداء غير مسبوقة اتجاه العملاق الآسيوي في أعقاب جائحة "كورونا"، عداء من شأنه أن يؤسس إلى حرب باردة جديدة وربما مواجهة عسكرية في المستقبل. وكالة "رويترز" نقلت في بداية شهر مايو/أيار (2020) عن مطّلعين على التقرير الذي أعدّته وزارة أمن الدولة، بداية شهر أبريل/نيسان 2020، أن "المشاعر العالمية المناهضة للصين وصلت أعلى مستوياتها منذ حملة ميدان

تيانانمين عام 1989". التقرير نصح الصين بالاستعداد "لمواجهة عسكريّة بين القوتين العالميتين في أسوأ سيناريو".

وتعتقد سلطات بكين بأن الولايات المتحدة في عهد الرئيس دونالد ترامب باتت مصممة أكثر من أي وقت مضى، على احتواء صعود القوة الصينية بكل الوسائل. التقرير أوضح أن واشنطن تنظر للصعود المتنامي للصين باعتباره تهديداً لأمنها القومي وتحدياً للديمقراطيات الغربية. وأكد أن واشنطن تسعى لإضعاف مكانة الحزب الشيوعي الحاكم من خلال تقويض ثقة الصينيين فيه. وفي أعقاب أحداث ميدان تيانانمين قبل ثلاثين عاماً، فرض الغرب حزمة عقوبات على الصين، شملت حظراً على نقل التكنولوجيا وبيع الأسلحة. غير أن الصين اليوم باتت عملاقاً إقتصادياً وطورت قدرات عسكرية هائلة؛ بحرية وجوية، قادرة على تحدي الهيمنة العسكرية الأمريكية في آسيا. وتعمل الصين على تطوير قوة قتالية مؤهلة للنصر في الحروب الحديثة في تحد واضح لأكثر من سبعين عاما من الهيمنة العسكرية الأمريكية على آسيا.

3. آراء مشككة في سيناريو الصدام العسكري

كتب الخبير والكاتب الأمريكي، ديفيد فيكلنغ، في تحليل نشرته وكالة "بلومبرغ" عن مستقبل العلاقات الأمريكية الصينية، أن إلقاء نظرة على العلاقات المتوترة للصين مع دول أخرى، يظهر أن بكين تعتمد على الواقعية السياسية أكثر مما تركز على "الذات"، مستبعداً بذلك مواجهة عسكرية. وذكّر أنه بعد ثلاث سنوات من الحرب التجارية بين البلدين، فإن قيمة الاستثمارات الأمريكية في الصين خلال 2019، توازي استثمارات العام 2005 بقيمة 14 مليار دولار سنوياً. كتب هو شي جين رئيس تحرير صحيفة "غلوبال تايمز" الشعبية في الصين على موقع التواصل الاجتماعي تويتر، بأن "خطر المواجهة العسكرية بين الصين والولايات المتحدة يتصاعد رغم أن أياً من الجانبين لا يريد الحرب". ويرى يورغ لاو في مقال لموقع "تسايت أونلاين" الألماني (20 مايو/ أيار 2020) أن "الصراع بين واشنطن وبكين ليس حرباً باردة جديدة، كل ما هناك هو أن الصين تستخدم بذكاء ضعف القوة الأمريكية المتذبذبة ".

غير أن وتيرة التدهور في العلاقات بين العملاقين باتت مقلقة، خاصة وأن التموقع ضد الصين صار محدداً أساسياً في الخطاب السياسي الأمريكي سواء لدى الجمهوريين أو الديموقراطيين.



المفارقة هو أن التطور الإقتصادي الهائل للصين خلال العقود الثلاثة الماضية تم بمباركة أمريكية. فقد أيد الأمريكيون انضمام الصين إلى منظمة التجارة العالمية العام 2001، واستضافت جامعاتهم العديد من الباحثين الصينيين. كما وضعت الشركات الأمريكية الصين في قلب سلاسل إنتاج الاقتصاد العالمي. وكانت واشنطن تراهن في ذلك على تقارب وتكامل النموذجين الاقتصاديين، إلا أن ذلك لم يتحقق بالشكل الذي كانت ترجوه. كل هذا أدى إلى تحول استراتيجي في التصور الأمريكي، ظهر من خلال تراكم العقوبات التجارية والعقوبات المضادة في حرب بدأت في يناير/كانون الثاني 2018. تأثيرات هذه الحرب هائلة، ففي عام 2019، تراجعت الصين من أول إلى ثالث أكبر مورد للولايات المتحدة بينما انخفضت الصادرات الأمريكية إلى الصين.

في الخلاصة

وفقَ قواعد علم الجغرافية السياسية – الجيوبوليتيك، الذي هو علم حديث جداً بالمناسبة وهو في طور التكامل التدريجي، فإن السيطرة والهيمنة والنفوذ في العالم كي

تكون قابلة لأن تتجسَّد وتستمر لمدى زمني مناسب، وكي لا تتحلَّل وتتلاشى بسرعة هذا إن حصلت أصلاً، يجب أن تكون سيطرة وهيمنة ونفوذ بالمعنى الحضاري، وليس بالمعنى العسكري أو السياسي فقط. لقد ثبت التاريخ الجيوسياسي للعالم أن تكون "القارة الأوروبية" و"الأرض العربية في غرب آسيا وشمال إفريقيا"، أو جزءاً كبيراً منهما كجغرافيا وكديموغرافيا جزءاً لا يتجزأ من خندق القوة المهيمنة.

وينبغي لتحقيق التفوق أن يكون للقوة المركزية المهيمنة تواجد قوي وفاعل ومؤثر وينطوي على دلالات السيطرة الحقيقية عسكرياً وسياسياً، في البحر الأبيض المتوسط تحديداً، باعتباره بحيرةَ مركزِ الثقلِ في السيطرة العالمية. لذلك وجدنا أن الولايات المتحدة ورغم امتلاكها إطلالتين بحريتين مهمتين جداً على محيطين هما الأطلسي والهادي، وسيطرتها على الكثير من الأقاليم المحاذية لها عبرهما، لم تتمكن من أن تصبح قوة عالمية مهيمنة، إلا بعد أن امتلكت سيطرة حقيقية على البحر المتوسط من خلال اقتحامها الحالة الأوروبية بالحربين العالميتين الأولى والثانية. كما أن عدم قدرة الاتحاد السوفييتي خلال الحرب الباردة على امتلاك سيطرة ونفوذ في هذا البحر مثلما كان عليه حال الولايات المتحدة، جعله يعاني من الضعف المزمن في حضارة "اليابس" إذا ما قورنت بحضارة "البحر" .

لذلك، نلاحظ أن الولايات المتحدة لم تصبح قوة مهيمنة إلا بعد أن أصبح جزءاً من أوروبا، وجزء من الأرض العربية إما بشكل مباشر وإما بالتبعية لأوروبا، جزءاً لا يتجزأ من جغرافيا وديموغرافيا القوة الأميركية المهيمنة. وهو ما حققه الإتحاد السوفييتي أيضاً، وما كان ليستطيع تحقيقه إلا بعد أن هيمن على جزء من أوروبا هو "أوروبا الشرقية" حتى بقوة الاحتلال العسكري، فضلاً عن جزء من الأرض العربية بمبدأ التحالفات في مصر وليبيا والجزائر والعراق.. إلخ.

اقتبس الخبراء الصينيون رأي المحلل الجيوسياسي البريطاني هالفورد ماكيندر ، صاحب نظرية "أوراسيا قلب العالم"، وانطلاقاً من ذلك فهم يعتبرون اندماج الأوراسيا مع الشرق سيعزز من تأثير الصين على العالم، ويحول الولايات المتحدة إلى جزيرة منعزلة، ويسمح لأوراسيا بالعودة إلى مركز الحضارة الإنسانية، وبالتالي إعادة تشكيل الجغرافيا السياسية العالمية والمشهد العالمي. ومن الواضح أن هذا التوجه يبدو وكأنه لإضعاف الشراكة عبر الأطلسي بين الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية، واستبدالها جزئياً بالعلاقات بين الصين والاتحاد الأوروبي .

وهذا ما تنبه له المستشار الأسبق لمجلس الأمن القومي الأميركي زبيغنيو بريجنسكي في كتابه "رقعة الشطرنج الكبرى" الذي ينصح الولايات المتحدة الأميركية بالقول "إن المهمة الفورية هي التأكد من ألا تصبح أي دولة أو مجموعة دول قادرة على طرد الولايات المتحدة من أوراسيا (قلب آسيا). ولا يحتمل أن أميركا الديمقراطية سوف ترغب في أن تظل مشتبكة أو منخرطة على نحو دائم في المهمة الصعبة والمنهكة والمكلفة المتمثلة في إدارة أوراسيا من خلال التلاعب والمناورة المستمرين، وبدعم من الموارد العسكرية الأميركية، لكي تمنع التحكم أو السيطرة الإقليمية من قبل أي قوة (دولة) واحدة. وبالتالي يجب أن تؤدي المرحلة الأولى، منطقياً وبشكل متعمد، إلى المرحلة الثانية، أي إلى تلك المرحلة التي تظل فيها الهيمنة الأميركية الحيادية تعمل على عدم تشجيع الآخرين على إثارة التحديات ليس فقط بجعل تكاليف هذه التحديات عالية جداً، ولكن بعدم تهديد المصالح الحيوية للمرشحين الإقليمين المحتملين في أوراسيا.

ومن الشروط التنافسية على الريادة، من خارج التفوق العسكري، وهو الأهم على الإطلاق، كما يصفها عكنان "أن تمتلك القوة المركزية المهيمنة وتخومها بالتبعية طرحاً فلسفياً أيديولوجياً، يعرض على العالم رؤيته للحياة وللتاريخ وللتطور ولسيرورة المجتمعات، فيما يتعلق بالحرية والعدالة.. إلخ، وهو الأمر الذي فعلته الولايات المتحدة عندما سوقت نفسها مدافعة عن الليبرالية الإقتصادية والسياسية، وعن حقوق الإنسان وعن الديمقراطيات في العالم في مواجهة الشموليات.. إلخ، وبالمقابل هو نفسه ما فعله الإتحاد السوفييتي عندما طرح نفسه مدافعاً عن إستقلال الشعوب وعن حقها في تقرير مصيرها، وعن العدالة الاجتماعية ومواجهة الظلم والإستغلال الرأسماليين."

في هذه العجالة، بحثنا تطور الإنتاج العسكري الصيني في العقد الأخير والذي أوصل البلاد إلى المركز التنافسي الأول. ويأتي هذا التقدم مواكباً بإستثمارات هائلة في مبادرة "الحزام والطريق" الصينية التي يشار إليها أحياناً بإسم "طريق الحرير الجديد". فهل سيكون العقد الجديد 2020 – 2030 هو الممهد لعبور الحضارة المشرقية طريق الحرير لنتعرف إلى قيم جديدة تنهي السيطرة الأحادية للعولمة المتوحشة التي

حملت شعار "حقوق الإنسان" وكانت بعيدة كل البعد عنه، وابتدعت شعار "الحرب الوقائية" للقضاء على كل من خالف توجهها بحجة "الإرهاب"؟ [*4]

شركة صناعة الطيران الصينية (افيك)

(Aviation Industry Corporation of China(AVIC



شركة صناعة الطيران الصينية (افيك) (Aviation Industry Corporation of China(AVIC :
هي شركة لصناعة الفضاء والدفاع ، وهي مملوكة للدولة الصينية ، وقد تأسست في عام 2008. يقع مقرها في بكين بالصين.
تعتبر الشركة من أكبر شركات الدفاع والطيران بالعالم، وتحتل الترتيب رقم 159 على قوائم (فورتشن غلوبال 500)، ولديها أكثر من 100 فرع، و27 شركة مدرجة، و500 موظف في جميع أنحاء العالم .

اشترت " أفيك" مصنع كونتيننتال موتورز للمحركات عام 2010، ومصنع طائرات سيروس الأمريكي عام 2011، ومورد الأجزاء المتخصصة الأمريكي، ألاين للطيران الفضائي عام 2015.

[*4] العميد م. ناجي ملاعب ، القدرات العسكرية الصينية على طريق الريادة العالمية (3/3) ، مركز ابحاث سيتا ، 5 نوفمبر 2020 ، (تاريخ الدخول : 11 نوفمبر 2020) : 567https://bit.ly/3pio

شركة (AVIC) يبلغ مجموع مبيعات الأسلحة فيها 20.1 مليار دولار، وهي تحلّ في المرتبة السادسة على مستوى العالم ضمن أفضل مئة شركة، والتي تعد أكبر شركات الاسلحة الصينية، وتنتج مقاتلات حربية وقاذفات وتقنيات إلكترونية خاصة بالطيران .

انقسام وإعادة الدمج

تم تقسيم شركة صناعة الطيران الصينية إلى كيانين منفصلين، شركة صناعة الطيران الصينية الأولى وشركة صناعة الطيران الصينية الثانية في عام 1999. احتفظ كلاهما بقدرات إنتاج الطائرات المدنية والعسكرية، إلى جانب عدد من المشاريع التجارية غير ذات الصلة. كان القصد من هذا الانقسام هو تعزيز القدرة التنافسية في صناعة الطيران في الصين.

في عام 2008، تم دمج (AVIC I) و (AVIC II) رسميًا معًا ؛ أدى الفصل السابق إلى تقسيم الموارد وأدى إلى مشاريع زائدة عن الحاجة. كان الهدف من الاندماج هو القضاء على هذا التكرار والابتعاد عن المساعي غير المتعلقة بالفضاء، مثل تصنيع قطع غيار الدراجات النارية والسيارات.

بالإضافة إلى ان مجموعة تشنغدو لصناعة الطائرات (Chengdu Aircraft Industry Groupهي شركة تابعة لأفيك الصينية، وقد تأسست في 1990. ويقع مقرها في تشنغدو، سيشوان، الصين.

معلومات اساسية عن الشركة

النوع : شركة مملوكة للدولة
الصناعة : الطيران، الدفاع، الإلكترونيات والفضاء الجوي،
السابق : شركة صناعة الطيران الصينية 1
المقر الرئيسي : بكين ، الصين
المالك : SASAC
الشركات التابعة : كوماك
مناطق الخدمة: كل دول العالم
الموقع الإلكتروني : www.avic.com
النشاطات : تصنيع النقل الجوي - الطيران العام – المروحيات - أنظمة الطيران - السيارات

الموظفون : 535.942 (2015)
الدخل : 392 مليار يوان صيني (62.3 مليار دولار أمريكي)
ربح العمليات: 370.6 مليار يوان
الدخل الصافي: 16.73 مليار يوان
إجمالي الأصول : 854.6 مليار يوان
البورصة : بورصة هونغ كونغ

الأقسام :

AVIC Aircraft

China Aviation Industry General Aircraft

أفيكويتر

China National Aero-Technology Import & Export Corporation

المنتجات

الطائرات المقاتلة :

- القاذفات المقاتلة

JH-7

طائرات التدريب

JL-8 - JL-9 - L-15

طائرات النقل

Y-11 - Y-12 - Y-7 - Y-8 - Y-9 - Y-20

القاذفات

H-6 - H-20

طائرات الإنذار المبكر والتحكم

KJ-200 -KJ-500 - KJ-2000

المروحيات

AC313 - Z-8 - Z-9 – Z-11 - Z-15 - Z-18 - Z-20 - Z-10 - Z-19

مركبات جوية غير مأهولة

Pterodactyl I

مجموعة تشنغدو لصناعة الطائرات

Chengdu Aircraft Industry Group



CHENGDU AIRCRAFT INDUSTRY GROUP

مجموعة تشنغدو لصناعة الطائرات **:Chengdu Aircraft Industry Group** هي شركة تابعة لشركة (أفيك) الصينية، تأسست في 1990. ويقع مقرها في تشنغدو، سيشوان، الصين.

تضم "تشنغدو" تكتل لصناعات الطيران والفضاء، وتقوم بتصنيع قطع غيار الطائرات، وكذلك بتصميم وتصنيع الطائرات المقاتلة .

اشهر منتجاتها العسكرية : مقاتلتي (Shenyang J-31، Chengdu J-20) الدفاعيتين الصينيتين - طائرات من دون طيار مسلحة من طراز Wing Loong- مقاتلة (جاي – 11)

معلومات اساسية عن الشركة

التأسيس : 1958

المقر الرئيسي : تشنغدوا

موقع الويب : cac.avic.com

الشركة الأم : AVIC I

الصناعة : صناعة الأسلحة

المنتجات : طائرة عسكرية

المالك : شركة صناعة الطيران الصينية

تاريخ التاسيس

تأسست (مجموعة تشنغدو لصناعة الطائرات) في الأصل عام 1958 باسم (مصنع الدولة تشنغدو لصناعة الطائرات) في تشنغدو، محافظة سيتشوان بالصين، لتكون مورد طائرات للجيش الصيني.



خلال معرض الصين للطيران 2008، ظهرت للجمهور لأول مرة منتجات شركة (افيك)

طائرات

تشنغدو جيه - 5(JianJiao-5)5 طائرة تدريب أساسي، نموذج التصدير المسمى (5-FT)

تشنغدو جيه-7 -اعتراضية خفيفة الوزن. تصدير النماذج المعينة 7-F

Project Sabre II

جيه إف -17 ثاندر- مقاتلة متعددة المهام، خفيفة الوزن

تشنغدو جيه-9- مشروع مقاتلة اعتراضية ألغي في السبعينيات

تشنغدو جيه-10- مقاتلة من الجيل الرابع متعددة المهام

تشنغدو جيه-20- مقاتلة شبح من الجيل الخامس

J-XX- طائرة مقاتلة

قطع غيار الطائرات

كوماك إيه آر جيه 21 قسم الأنف

ماكدونل دوغلاس إم دي -80 المرخصة للصين

مورد أجزاء لشركة نورثروب غرومان

مجموعة الذيل (موازن الأفقي، الزعنفة الرأسية والذيل) لطائرة بوينغ 757

أجزاء وأدوات الصيانة ل "إيرباص "

محركات

نسخة مرخصة من محرك (RD-500K) النفاث

6WP نفاث- النسخة الصينية من محرك تومانسكي أر.دي-9

13 LM WP نفاث - النسخة الصينية من ( )Tumansky R-13

مكونات دعم مستخدمين محرك برات آند ويتني جيه تي 8 دي المروحي

طائرات بدون طيار

تشنغدو وينق لونق

Chengdu Xianglong



FT-5



(تشنغدو جيه-7) معروضة في متحف الطيران الصيني في بكين.

جاى إف-17 ثاندر JF-17 Thunder

جاى إف-17 ثاندر JF-17 Thunder ، سميت بذلك اختصارًا ل(Joint Fighter-17) في باكستان أو إف سى-1 شياو FC-1 Xialong اختصارًا ل(Fighter 1-China) في الصين.

هي طائرة مقاتلة متعددة المهام خفيفة الوزن، أحادية المحرك. صممت أساسًا لتلبية احتياجات القوات الجوية الباكستانية، فهي رخيصة الثمن، حديثة، ومتعددة المهام. وسوف تستبدل باكستان بها أسطولها الضخم من طائرات تشنغدو جيه-7 وميراج الثالثة والخامسة. ومن الممكن أيضًا أن تصدر لدول أخرى بسبب هذه المميزات. فهي تعتبر أرخص من المقاتلات الغربية .

وقعت الصين وباكستان عقدًا في عام 1999 لتصميم طائرة تسمى FC - 1/Super وكان العمل بطيئًا لصعوبة الحصول على حزمة إلكترونيات الطيران والرادارات اللازمة من أوروبا. ولكن تم تصميم جسم الطائرة بدون الإلكترونيات اللازمة في عام 2001. بعد ذلك تم تصميم الطائرة بالكامل وتم أول تحليق لها في عام 2003 ثم تم تسميتها في باكستان باسم JF-17 Thunder. وعدل التصميم في عام 2006 وبدأت تجرى عمليات تحليق تجريبية في عام 2007 وتم تسليم أول سرب منها وكان عبارة عن 14 طائرة إلى باكستان في 18 فبراير 2010 .

في عام 2014، أفيد أن القوات الجوية الملكية السعودية تدرس شراء جاى إف-17 وكذلك نقل التكنولوجيا والإنتاج المشترك. كما زار نائب وزير الدفاع السعودي الأمير سلمان بن سلطان مشروع جاى إف-17 أثناء زيارته إلى باكستان.

التصميم

الهيكل

بنى هيكل الطائرة من الأساس من سبائك الألومنيوم. وعلى الرغم من أنه تم وضع خطط لتقليل وزن الطائرة عن طريق استخدام مواد مركبة إلا أنه تم استخدام سبائك الألومنيوم ، وأيضًا التياتنيوم في بعض المناطق المهمة في جسم الطائرة .

والعمر الافتراضي للهيكل هو 4000 ساعة طيران أو 25 عاما. والأجنحة مثبتة من منتصف جسم الطائرة وهي تشبه الشكل دلتا. ومزودة بمجموعة من الملحقات التي تولد دوامة ، لديها القدرة على توفير المزيد من الدفع لرفع أجنحة الطائرة خلال المناورات القتالية .

الكترونيات الطائرة

تستخدم الطائرة حزمة من البرمجيات مكتوبة في أكثر من مليون سطر من التعليمات.كتبت باستخدام لغة سى بلس بلس المدنية . فهي تتيح مجموعة أكبر من التطبيقات لاستخدامها.

تحتوى قمرة القيادة على نظام طيران إلكتروني، ونظام لعرض المعلومات أمام الطيار على زجاج قمرة القيادة.

تحتوى أيضا على نظم اتصالات يمكنها أن تصبح جزءا من شبكة عسكرية لجمع المعلومات ، وتركيز الهجمات على الهدف.



جيه إف-17 ثاندر

المواصفات

الصفات العامة

الطاقم : 1
الطول : 14 متر
المسافة بين الجناحين : 9.45 متر

الارتفاع : 4.77 متر
مساحة الأجنحة : 24.4 متر^2
الوزن فارغة : 6,411 كجم
الوزن محملة : 9,100 كجم
أقصى وزن : 12,700 كجم
سعة الوقود الداخلية : 2300 كجم
السرعة القصوى : ماخ 1.8 (2205 كيلومتر/ساعة)
المدى : 3480 كيلومتر
أقصى ارتفاع : 16920 متر
النسبة دفع- وزن : 0.95

التسليح

مدفع 23 مم

حوالي 3629 كجم من الأسلحة (جو-جو) و (جو-أرض) يمكن حملها على سبع نقاط تعليق .

خزانات الوقود الإضافية: يمكن حمل ثلاث خزانات إضافية (واحد تحت جسم الطائرة سعة 800 لتر واثنين تحت الأجنحة سعة 800-1100 لتر) .



طائرة ((**JF17** في عرض أسلحة لها عام 2010

تشنغدو جيه-10

تشنغدو جيه-10: هي مقاتلة متعددة المهام نفاثة من تصميم وتصنيع مجموعة تشنغدو لصناعة الطائرات الواقعة في جمهورية الصين الشعبية. صممت الطائرة خصيصا للقوات الجوية الصينية وتلقب في الغرب باسم "التنين القوي".

تعد الجيه-10 طائرة متعددة المهام تستطيع القيام بكافة الأعمال القتالية نهارا أو ليلا في كافة الأجواء، حيث قارنتها الصحف الصينية بالإف-16 والميراج 2000 والسو-27 .

أعلنت وكالة أنباء شينخوا الصينية في 29 ديسمبر 2006 دخول تشنغدو جيه-10 جيز الخدمة في القوات الجوية الصينية رسميا .



صورة (1) تشنغدو J-10



صورة (2) تشنغدو J-10

التطوير

كان السياسي الصيني "دينج شياو بينج" من ابرز الداعمين لبرنامج تطوير الطائرة، وسمح بإنفاق ما يقدر بنصف مليار يوان في سبيل تطوير طائرة صينية محلية .

بدأ المشروع في يناير 1988 عندما بدأت الحكومة الصينية في المشروع تحت اسم "المشروع 10". كلف معهد تشنغدو الطائرات بتطوير الطائرة وعين كلا من "سونج وينكونج" كمصمم رئيسي و"زيو شيسو" كرئيس المهندسين بالمشروع. صممت

الطائرة في البداية كطائرة متخصصة ولكن تم تعديل تصميمها لتصبح طائرة متعددة المهام قادرة على كلا من المعارك الجوية ومهاجمة الأهداف الأرضية .

رغم أن وجود الطائرة كان معروفا من فترة طويلة داخل وخارج الصين إلا أن الحكومة الصينية لم تعترف رسميا بوجود الطائرة إلا في يناير 2007، وسمحت بنشر أولى الصور الرسمية للجيه-10 عن طريق وكالة أنباء شينخوا الصينية.

حسب المصادر الإعلامية الصينية، فإن الطائرة الأولي "جيه-10 01" خرجت من خطوط الإنتاج في نوفمبر 1997، وسمح لها بالطيران لأول مرة بواسطة طيار الاختبار "لي كيانج" في مارس 1998 لمدة عشرون دقيقة.

كما قام طيار اختبار آخر هو "لي زونجوا" باختبار القدرات الأيروديناميكية للطائرة ، واستمرت الاختبارات حتى أوائل ديسمبر من عام 2003 ، وفي هذه الأثناء أختبرت قدرات الطائرة على التزود بالوقود جوا.

وكان آخر اختبارات الطائرة عندما تم الإطلاق الحي للصواريخ جو-جو والتي استمرت من 21 إلى 25 ديسمبر 2003.

سلمت الطائرة لأول سرب لاختبارها في 23 فبراير 2003 وأعطيت الطائرة وضع "في الخدمة" رسميا في ديسمبر من نفس العام بعد أكثر من 18 سنة من التطوير. كان أول فوج قتالي تسلم الجيه-10 هو رقم 131 التابع للتشكيل 44.

تصدير الطائرة

تطور مجموعة صناعة الطائرات الصينية نسخاً جديدة من الطائرة وأولها الجيه-10 بي والتي من المحتمل أن تكون باكستان أول زبائن هذه الطائرة بين عامي 2014-2015.

في شهر فبراير من عام 2006 عرضت طائرتي الجيه-10 والجيه.إف-17 على الرئيس الباكستاني وقتئذ "برويز مشرف" وسنحت له الفرصة لركوب قمرتي القيادة في الطائرتين أيضا.

وفي 12 أبريل 2006 وافق مجلس الوزراء الباكستاني على شراء 36 طائرة جيه-10.

معلومات اساسية عن الطائرة

النوع : مقاتلة متعددة المهام

بلد الأصل : الصين
التسمية العسكرية : J-10
الصانع : مجموعة تشنغدو لصناعة الطائرات
المصمم : معهد تشنغدو لتصميم الطائرات
الكمية المصنوعة : 80
تكلفة المشروع : 500 مليون يوان
سعر الوحدة : 190 مليون يوان (27.84 مليون دولار أمريكي)
طورت من : تشنغدو جيه-9
دخول الخدمة : 2005
أول طيران : 23 مارس 1998
الوضع الحالي : في الخدمة في القوات الجوية الصينية
المستخدم الأساسي : القوات الجوية الصينية
مستخدمون آخرون : القوات الجوية لجيش التحرير الشعبي الصيني

تشنغدو جيه-20

جي-20 أو جيان-20 : هي مقاتلة شبح صينية مزدوجة المحركات من فئة الجيل الخامس . من صناعة شركة شنقدو لصناعة الطائرات ، ومركزها مدينة تشنغدو لصالح القوات الجوية الصينية .

واختبرت المقاتلة جيه-20 أول مرة يوم 11 يناير 2011 إبان زيارة وزير الدفاع الأمريكي إلى الصين ، حيث تمكنت من المكوث بالجو لمدة 18 دقيقة، ما دفع الوزير الأمريكي روبرت غيتس إلى التحذير من أن المقاتلة الصينية قد تهدد الوجود العسكري الأمريكي في المحيط الهادي لكنه لم يجزم بتحول الصين إلى منافس عسكري .

التصميم

أسند تصميم الطائرة إلى معهدي شينقدو وشينيانق لتصميم الطائرات. وتطول المقاتلة من أنفها إلى ذيلها أكثر من 21 مترا وهي مزدوجة المحركات .

يزعم الصينيون أنها محركات بمراوح عنفية موجهة الدفع بقدرة 13,200 kg من طراز WS-10 مصنوعة في الصين . لكن بعض التقارير تذكر أن الصين ابتاعت 1172 محركا روسيا بقدرة 32000 باوند ، وأنها تلقت مساعدة روسية لتشغيل

أنموذجها الأول بمحرك 14000 kg من طراز 2Salyut 99M بمرواح عنفية ، ومساعدة أخرى في محاكاة المقطع الكاشوفي . فيما عدا ذلك لم يفصح الجيش الصيني عن أي معلومات متعلقة بهذا الموضوع .

مميزات

وفق تقرير أسترالي فإن المقاتلة جي-20 تتمتع بعدد من المميزات ، منها ما استنتجته بعد معاينة الأنموذج ما يلي :

تزود بالوقود في الجو.

تقنية التخفي .

سرعات فوق صوتية مستدامة دون الحاجة إلى حراقات لاحقة .

بدن الطائرة مناسب للتخفي أكثر من المقاتلة الروسية ت-50 وحتى الأمريكية إف-35 ومشابه للمقاتلة ف-22 .



صورة (1) تكشف عن رحلة تجريبية لمقاتلة)جيان-20(

عيوب

ذكر تقرير أعدته صحيفة تيليغراف البريطانية ، أنه ورغم التطور الصيني المباغت ، إلا أن أجهزة الكهروطيران الصينية والمستعملة في المقاتلة لا تزال متأخرة بجيل عن نظيرتها الأمريكية والروسية والأوروبية .

وأن تصميم الطائرة يعود إلى 25 سنة مضت ، وأن الصين لم تردم سوى جزءا يسيرا من الفجوة التقنية بينها وبين رواد العالم في هذا المجال .

مقاتلات مشابهة

الولايات المتحدة إف-22

الولايات المتحدة إف-35

روسيا ت-50



صورة (2) تكشف عن رحلة تجريبية لمقاتلة)جيان-20(

معلومات اساسية عن الطائرة

النوع : مقاتلة تفوق جوي
مقاتلة : جيل خامس
بلد الأصل : الصين
الصانع : مجموعة تشنغدو لصناعة الطائرات
المصمم : معهد تشنغدو لتصميم الطائرات- معهد شينيانق لتصميم الطائرات
سنة الصنع : 1997
الكمية المصنوعة : أنموذجان
طورت من : ميغ 1.42
دخول الخدمة : 2017
أول طيران : الساعة 12:50 11 الثلاثاء يناير 2011
الوضع الحالي : قيد التجريب والتطوير
المستخدم الأساسي : القوات الجوية الصينية
مستخدمون آخرون : القوات الجوية لجيش التحرير الشعبي الصيني

تشنغدو وينق لونق **CAIG Wing Loong**

تشنغدو وينق لونق CAIG Wing Loong : هي مركبة قتال جوي بدون طيار ، انتجت في عام 2009 بالصين، من قبل مجموعة تشنغدو لصناعة الطائرات .

تستخدم بشكل أساسي من قبل سلاح جو جيش التحرير الشعبي. وكان أول طيران لها في عام 2008. دخلت الخدمة في 2009، ومازالت في الخدمة حتى الآن .

المستخدمون

الصين : سلاح جو جيش التحرير الشعبي

السعودية : القوات المسلحة السعودية : ساعدت الصين السعودية في مجال الطائرات من طيار(درون) ، وحصلت السعودية من الصين على تعاون تقني ، ونقل تقنيات تصنيع الطائرات بدون طيار نوع تشنغدو "وينق لونق" الى المملكة العربية السعودية ، وبجميع أحجامها وأنواعها المدنية والعسكرية وتسويقها اقليمياً لصالح السعودية .

الإمارات العربية المتحدة .

مصر : القوات الجوية المصرية .



طائرة (وينغ لونغ) من شركة تشنغدو

معلومات اساسية عن الطائرة

النوع : مركبة قتال جوي بدون طيار

بلد الأصل : الصين

الصانع : مجموعة تشنغدو لصناعة الطائرات

سنة الصنع : 2009

سيرة الطائرة : دخول الخدمة 2009

أول طيران : 2008

الوضع الحالي : في الخدمة

المستخدم الأساسي : سلاح جو جيش التحرير الشعبي- القوات الجوية الملكية السعودية- الإمارات العربية المتحدة- القوات الجوية المصرية- مستخدمون آخرون .

توفر الطائرة **CH-5**

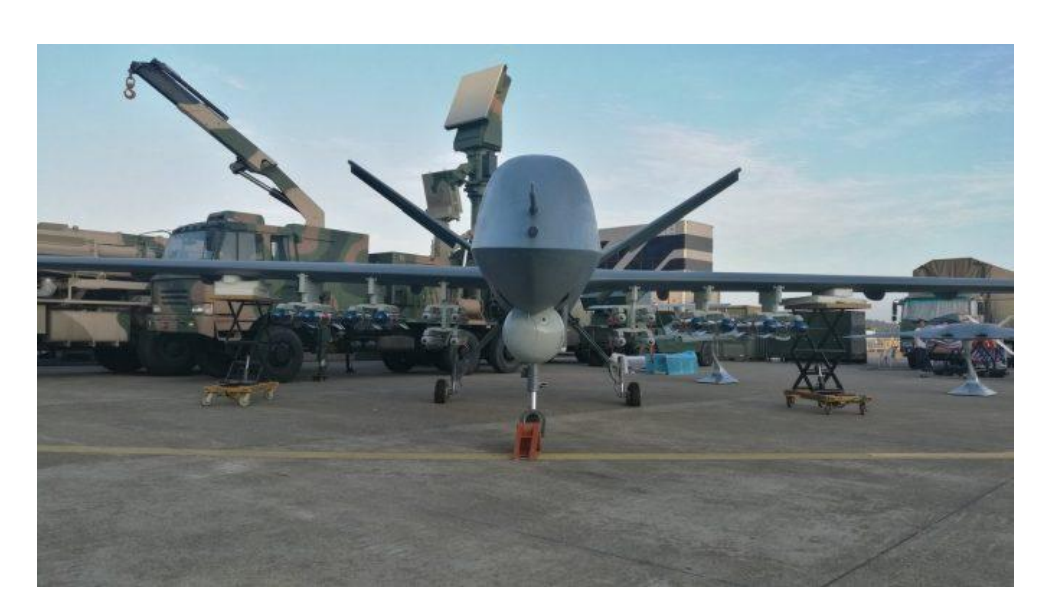
ويقدر الحد الأقصى لوزن الطائرة في مرحلة الإقلاع 3.3 طن، وطول جناحيها 21 متراً، وهي تستطيع أن تحمل ما يصل إلى 16 صاروخاً، وتتحرك على علو يصل إلى ثمانية آلاف متر وبمدى يصل إلى عشرة آلاف كيلومتر .

هذا ويُقدّر الحد الأقصى لوقت الرحلة دون إعادة التزود بالوقود هو 60 ساعة، ويأمل المطورون زيادة هذا الرقم ضعفين .

تمتلك الطائرة أيضاً وصلة بيانات لاسلكية لنقل المعلومات ، وبث الصور والفيديو للمحطات الأرضية ، لمسافة تصل إلى 250 كم، ووصلة بيانات أخرى للإتصال عبر الأقمار الإصطناعية يصل مداها إلى 2000 كم .

تتميز الطائرة بتفوقها في المدى والبقائية في الجو على نظيرتها الأميركية (MQ-9 Reaper) التي يبلغ مداها 1850 كم وبقائيتها بالحمولة القصوى 14 ساعة ، في حين أنها بدورها تتفوق على الـ (5-CH) في الحمولة (1.7 طن) وسقف الإرتفاع الأقصى (15 كم) نظراً لإمتلاكها محرك أكثر قوة،

ولكن يأتي عامل التكلفة في صالح الطائرة الصينية التي تصل إلى اقل من نصف تكلفة نظيرتها الأميركية التي تتجاوز 16 مليون دولار للطائرة الواحدة، بينما الطائرة الصينية فيصل سعرها الى حوالي 8 مليون دولار أو أقل .



طائرة (**(CH-5** من شركة تشنغدو

يُمكن للطائرة حمل أنواع عديدة من الصواريخ والقنابل :

1) الصواريخ الموجهة:

– صاروخ (7-BA) المضاد للدبابات والمشتق من الصاروخ (10-AKD) المماثل لصواريخ (Hellfire) الأمريكية، وهو موجه بأشعة الليزر ، ويزن 47 كجم، وتصل دقته لأكثر من 80% عند مداه الأقصى البالغ 7 كم .

– صاروخ (90-1BRM) المضاد للمدرعات وتجمعات الأفراد، والأهداف عالية القيمة كالدفاعات الجوية و المدفعية بالإضافة إلى الأهداف الجوية المُحلقة على ارتفاعات منخفضة، وهو موجه بأشعة الليزر و يزن 16.8 كجم ويبلغ مداه 8 كم.

– صاروخ (90-TY) جو - جو مخصص في الأساس لإسقاط المروحيات والطائرات بدون طيار المروحيات، يتم توجيهه حرارياً و تصل سرعته القصوى إلى 2 ماخ (2470 كم/ساعة)، كما يمتلك طابة تصادمية (Impact Fuze) لقتل الهدف بالتصادم المباشر وأخرى تقاربية (Proximity Fuze) للإنفجار بجوار الهدف و يبلغ مداه 8 كم.

2) القنابل الموجهة والحرة:

- قنابل (6-LS) بوزن 50 كج، وهي من قنابل ذكية الموجهة بالأقمار الصناعية (GPS) ومنظومة الملاحة بالقصور الذاتي INS كما تمتلك باحث كهروبصري لإصابة الهدف بأعلى دقة ممكنة.
- قنابل (100/4-GB) بوزن 100 كجم و (50/7-GB) بوزن 50 كجم وهي قنابل ذكية مُوجهة بأشعة الليزر.
- عائلة القنابل العنقودية (200-YZ) بأوزان 125 و50 كج ويتم توجيه القنبلة نفسها بأشعة الليزر، بالإضافة إلى عائلة القنابل العنقودية (100-YZ) ذات أوزان 100 و50 و30 كج وتحمل الذخائر العنقودية بداخلها على منظومات توجيه مختلفة (القصور الذاتي – الأقمار الإصطناعية – أشعة الليزر – أشعة تحت حمراء – رادار) .
- القنابل الحرة(7-FT) بوزن 130 كج ذات أجنحة مسطحة لزيادة دقة الإصابة، وقنابل (9-FT) و (10-FT) بوزن 50 و25 كجم .

Cloud-Shadow



طائرة ((**Cloud-Shadow** من شركة تشنغدو

كلاوود شادو Cloud-Shadow: هي طائرة ضاربة بدون طيار ، صينية الصنع ، من انتاج مجموعة تشنغدو لصناعة الطائرات .

تعد هذه الطائرة واحدة من اقوى الطائرات الصينية بدون طيار والمتعددة المهام ،والتي يمكن استخدامها لتنفيذ مجموعة متنوعة من المهامات كالمهام الاستطلاعية، وتنفيذ عمليات البحث والمراقبة والدوريات .

كما يمكن استخدامها ايضا كوحدة قتال مستقلة، قادرة على ضرب الاهداف البرية بكل كفائة ودقة ، وتمتلك هذه الطائرة مناورة عالية وسرعة ممتازه تقدر 850 كم / ساعة ، ومدى عملياتي ممتاز وبقائية بالجو تقدر ب6 ساعات .

اهم ما يميز هذه الطائرة هو حجمها الكبير نوعا ما ، عن باقي جميع الطائرات الصينية بدون طيار، مما يجعلها تتطلب الى طاقم فني مدربين تدريبا خاصا، الى جانب مطار مهيئ لمثل هذه الانواع من الطائرات .

التسليح

- صاروخ (7-BA) المضاد للدبابات الموجه بأشعة الليزر و يزن 47 كجم، وتصل دقته لأكثر من 80% عند مداه الأقصى البالغ 7 كم .
- صاروخ (90-1BRM) المضاد للمدرعات وتجمعات الأفراد، والأهداف عالية القيمة كالدفاعات الجوية والمدفعية بالإضافة إلى الأهداف الجوية المحلقة على ارتفاعات منخفضة، وهو موجه بأشعة الليزر ويزن 16.8 كجم ، ويبلغ مداه 8 كم .
- صاروخ (90-TY) (جو-جو) مخصص في الأساس ضد المروحيات، يتم توجيهه حرارياً وتصل سرعته القصوى إلى 2 ماخ (2470 كم / ساعة)، كما يمتلك طابة تصادمية وأخرى تقاربية للإنفار بجوار الهدف ويبلغ مداه 8 كم .
- قنابل (6-LS) بوزن 50 كجم والموجهة بالأقمار الصناعية(GPS) ومنظومة الملاحة بالقصور الذاتي (INS) كما تمتلك باحث كهروبصري لإصابة الهدف بأعلى دقة ممكنة .
- قنابل (100/4-GB) بوزن 100 كجم و (50/7-GB) بوزن 50 كجم والموجهة بأشعة الليزر .
- عائلة القنابل العنقودية (200-YZ) بأوزان 125 و50 كجم ويتم توجيه القنبلة نفسها بأشعة الليزر .
- عائلة القنابل العنقودية (100-YZ) ذات أوزان 100 و 50 و 30 كجم وتحمل الذخائر العنقودية بداخلها على منظومات توجيه مختلفة (القصور الذاتي-الأقمار الصناعية-أشعة الليزر-أشعة تحت حمراء/حرارياً-رادارياً) .
- القنابل الحرة 7-FT() بوزن 130 كجم ذات أجنحة مسطحة لزيادة دقة الإصابة، وقنابل(9-FT) و (10-FT) بوزن 50 و 25 كجم .

المواصفات العامة

الوزن الأقصى للإقلاع : 3000 كجم
سرعة الطيران الاقتصادية : 620 كم \ ساعة
أقصى سرعة الطيران : 850 كم \ ساعة
أقصى مدى الرحلة : كم 2500 كم
أقصى ارتفاع للطيران : 14 كم
البقائية فى الجو : 6 ساعات متواصلة
نوع المحركات : نفاثة

شركة هاربين لصناعة الطائرات

Harbin Aircraft Industry “Group” (HAMC)



HARBIN AIRCRAFT INDUSTRY (HAIG) - HAFEI

هاربين لصناعة الطائرات Harbin Aircraft Industry (Group) Co.Ltd (HAMC))، في الغالب تختصر إلى (Hafei): هي شركة لصناعة الطائرات، وتقع في مدينة هاربين عاصمة مقاطعة هيلونغجيانغ لجمهورية الصين الشعبية.

تأسست الشركة في عام 1952 . لتموين قطع غيار لطائرات الشركة المصنعة للمبيعات المحلية وصناعة الطائرات ايضا، إلا أنها اليوم أصبحت تمون لوازم المكونات المختلفة لشركات الطيران الأجنبية. وهي إحدى الشركات التابعة لـ (AVIC II).

وهي فرع من شركة تصنيع الطائرات هاربين (Harbin) للسيارات، وهي واحدة من السيارات المصنعة في الصين الكبرى.

تاريخ التأسيس

افتتح المصنع عام 1952 لاصلاح الطائرات، وفي عام 1958، بدأت تنتج نسخا مرخصة من الطائرات السوفياتية.حيث أنتجت Z-5، وطائرة مروحية من طراز ميل مي-4، والمهاجم (H-5 light bomber) نسخة من طراز (إليوشن إي أل-28) .

انتجت بعد ذلك "هاربين" (Y-11) وهي طائرة خفيفة بمحركين، و من تصميمها الخاص وليس من نسخة مرخصة ولشركة "هاربين" طائرة (Y-12) حيث كانت مشابهة لـ (Y-11) .

المنتجات الرئيسية

طائرات هليكوبتر

5-Harbin Z - النسخة الصينية من ميل مي-4 هليكوبتر نقل

Harbin/CHDRI Z-6 - turboshaft re-design of the Z-5

هاربين زد-9- medium-weight multipurpose twin-engine helicopter - النسخة الصينية من يوروكوبتر إيه إس 365 دوفين

Harbin Z-9W/G - هليكوبتر هجومية

هاربين زد-19- هليكوبتر استطلاع هجومية

Harbin Z-20 - a new 10-ton utility helicopter for the سلاح جو جيش التحرير الشعبي

إيرباص إتش 175- medium utility helicopter, joint-developed with إيرباص هيليكوبترز

يوروكوبتر إي سي 120 كوليبري- joint-developed with Eurocopter and Singapore Technologies Aerospace, Ltd.

قاذفات قنابل

إليوشن إي أل-28 - النسخة الصينية من قاذفة قنابل إليوشن إي أل-28

5-Harbin SH - قاذفة قنابل برمائية

HongDian-5- مضاد إلكتروني إصدار من إليوشن إي أل-28، يجري استبدالها

طائرات دورية / المرافق العامة

5-Harbin PS - طائرة مائية دورية مضادة للغواصات إصدار من (Harbin (5-SH

11-Harbin Y - طائرة مرافق ذات أجنحة عالية بمحركين مكبسية

طائرات نقل

Harbin Y-12-طائرة نقل ومرافق (STOL) وبديل من Harbin Y-11

طائرات خطوط جوية

إمبراير إي آر جيه 145-مشروع مشترك مع شركة امبراير البرازيلية

إمبراير ليجاسي 600

طائرات بدون طيار

Harbin BZK-005



هاربين زد-9



إيرباص إتش 175



يوروكوبتر إي سي 120 كوليبري



Harbin Y-12F

معلومات اساسية عن الشركة

التأسيس : 1952
النوع : ممتلكات الدولة
الشكل القانوني : شركة تابعة
المقر الرئيسي: هاربنا
موقع الشركة: www.hafei.com
الشركة الأم: شركة صناعة الطيران الصينية
الصناعة : فضاء جوي، عسكرية
المنتجات : طائرة عسكرية، مروحية، طائرة منافع
المالك : شركة صناعة الطيران الصينية

مجموعة صناعات شمال الصين (نورينكو)

China North Industries Group (NORINCO)



مجموعة صناعات شمال الصين (نورينكو) (China North Industries Group (NORINCO : هي شركة صينية، أشتهرت بصناعة الأسلحة بمختلف أنواعها، من الأسلحة الفردية إلى الدبابات وقاذفات الصواريخ .

كما تقوم الشركة بتصنيع السيارات والآلات والمنتجات البصرية الالكترونية، ومعدات حقول النفط، والمواد الكيميائية، والمنتجات الصناعية الخفيفة والمتفجرات، وكذلك الأسلحة النارية المدنية والعسكرية والذخيرة.

وفي مجال المسدسات صنعت شركة "نورينكو" نسخ من مسدسات مشهورة مثل 1911، CZ، SIG، توكاريف وغيرها من المسدسات.

وقد صنفت "نورينكو" في الطليعة من بين أكبر 500 شركة في الصين من حيث إجمالي الأصول والإيرادات .

فيما تحلّ "نورينكو" في المرتبة الثامنة عالميا بمبيعات تبلغ 17.2 مليار دولار. وهي أكثر شركة منتجة للنظم الأرضية عالمياً، وتعتبر أكبر منتج في العالم للمعدات الأرضية .

العلاقة مع الولايات المتحدة

في عام 1993، تم حظر استيراد معظم الأسلحة النارية والذخائر من شركة "نورينكو" إلى الولايات المتحدة وفقا لقواعد تجارية جديدة، ولكن الحظر لا ينطبق على البنادق الرياضية أو الذخيرة .

وفي أغسطس 2003 فرضت إدارة بوش عقوبات على شركة "نورينكو" بتهمة بيع السلع المتعلقة بالصواريخ إلى إيران . وقد أدت هذه العقوبات إلى فرض حظر على واردات الولايات المتحدة مع ما تبقى من أنواع الأسلحة النارية والذخيرة التي لم يشملها الحظر عام 1993 .

معلومات اساسية عن الشركة

التأسيس : 1980

المقرالرئيسي : بكين، الصين

مواقع الشركة: www.norinco.com - www.norincogroup.com.cn

الشركات التابعة : Kiekert

الصناعة : صناعة الأسلحة والمعدات العسكرية

المنتجات : اسلحة

مناطق الخدمة : كل دول العالم

الموظفون : 456000

العائدات : 454,942,750,000 يوان (2018)

ومن اهم ما تنتجه شركة نورينكو العملاقة ما يلي :

دبابة تايب 15 أو **ZTQ-15 Type** 15

الدبابة الصينية الخفيفة (15 Type) او دبابة (تايب 15) أو (15-ZTQ) او ((5VT
كما تسمى نسختها التصديريه من شركة (نورينكو) China North Industries
(Corporation (NORINCO: هي دبابة صينية خفيفة مطورة حديثًا، فقد تم
الإعلان عنها رسميًا في ديسمبر 2018 .

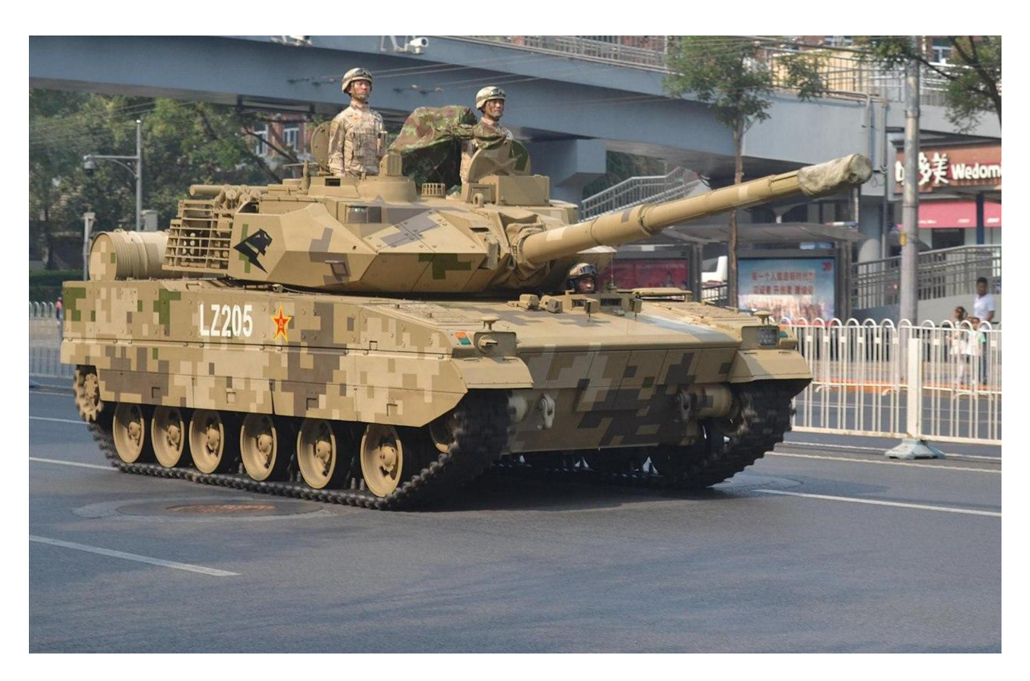
"في تي 5": هى دبابة قتال خفيفة الوزن لايتعدى وزنها 35 طن مصنعة من قبل
عملاق الصناعة العسكرية الصينية "نورينكو" تم الكشف عنها نهاية عام 2018.

وهي أخف وزناً من دبابات القتال الرئيسية من النوع تايب 99 والنوع تايب 96،
ومصممة للمناطق الجبلية والهضاب في جنوب الصين مثل التبت .

التصميم

يختلف تصميم الدبابة عن تصاميم الدبابات الصينية المعهودة فهي تشبه كثيراً هيكل
مركبة القتال المدرعة السويدية (90-CV)، مما اكسبها مرونة، ومناورة عالية وقابلية
مرنة لتركيب جميع انواع الدروع المتقدمة، مما يزيد من فترة بقائيتها.

الدبابة مزودة بافضل انظمة الرؤية الصينية مثل انظمة الرؤية البانورامية
الكهروبصرية ونظام ألي للتحكم بالنيران وانظمة قياس مسافات بالليزر ونظام حماية
ضد اسلحة الدمار الشامل (NBC) كما تم تزويدها بكاميرات تلفزيونية وحرارية
متقدمة. ومجهزة ايضا بمدفع عيار 105 ملم، ومدفع رشاش عيار 7.62 ملم، إلى
جانب منظومة الدفاع الجوي (85-W) عيار 12.7 مم، ويبلغ وزنها القتالي 36 طنًا،
وبفضل خفة وزنها فإنه يمكن نقل هذه الدبابة الجديدة جواً بواسطة طائرات شحن
عسكرية.



دبابة (**Type 15** او (**VT5** تستعد لاستعراض العيد الوطني في عام 2019

التسليح

- مدفع رئيسى عيار 105 مم يتم تلقيمة بصورة الية
- رشاش عيار 12.7مم يعمل بالتحكم عن بعد
- قاذفة قنابل عيار40 مم.

الموصفات العامة

الطاقم : 3 افراد
الوزن : 35 طن
المحرك : ديزل بقوة 1000 حصان
السرعة : 70 كم فى الطرق الممهدة و 40 كم للطرق الوعرة
المدى العملياتى : 500 كم

تعرف على منظومة الدفاع الجوي الصينية قصيرة المدى ((**Sky Dragon 12**

سكاي دراغون Sky Dragon 12: هو نظام دفاع جوي قصير المدى تم تطويره و تصنيعه بواسطة شركة الدّفاع الصينية نورينكو NORINCO. تم الكشف عن النظام لاول مرة خلال معرض الدفاع AAD في سبتمبر/ أيلول 2014 فى جنوب إفريقيا.

النظام مصمم لمُرافقة الارتال أو حماية نقاط معينة، و يستطيع صد أغلب الاهداف الجوية مثل الطائرات و المروحيات و صواريخ كروز و الطائرات من دون طيار والأسلحة المُوجهة بدقة.

وتم تجهيز نظام Sky Dragon 12 بمنصة إطلاق مزودة بـ12 صاروخ جاهزة للاطلاق و تحمل المنصّة رادارا للتوجيه والتتبع Ku-band و6 قاذفات صواريخ اسطوانية الشّكل على كل جانب

وتم تجهيز النظام أيضاً بجهاز تعقب كهرو بصري EO يوجد أسفل رادار التّوجيه و يبلغ مداه الاقصى في التتبع الكهرو بصري 12 كلم، و يبلغ أيضًا مدى كشف رادار التّوجيه 12 كلم.

وتم تجهيز منظومة Sky Dragon 12 بـ12 صاروخ من نوع Tianlong 12/SD-1000-12/FK و هو صاروخ تم تطويرة من الصاروخ الروسي 311M9 الذي حصلت عليه الصين فى العام 2005 (معروف لدى حلف الناتو باسم: SA-19 Grison)، و يزن 40 كلجم و رأسه الحربى 9 كلجم و يبلغ طوله 2.5 مترا و السرعة القصوى للصاروخ هى 900 متر في الثانية و يمكن ان يعترض الأهداف التي تحبق بسرعات تصل الى 500 متر في الثانية.



ويتراوح مدى الصاروخ **FK-1000**من 2 إلى 12 كلم و يمكن استخدامه على ارتفاع 15 متراً إلى 5000 متراً



يمكن لنظام Sky Dragon 12 اعتراض عدة تهديدات فى آن واحد ، في نطاق اقصى يبلغ 12 كلم و ارتفاع 5 كم، كما ان لديه قدرة قتالية مُستقلة جيدة ، وفي الوقت نفسه يُمكن تزويده بمدافع مُضادة للطائرات من عيار 35 ملم ، من أجل تشكيل منظومة دفاع جوى متعددة الاستخدامات .



تصبح المنظومة جاهزة للإطلاق عند انتقالها لموقع جديد بعد 15 دقيقة من توقف المركبة فقط. ويتلقي النظام معلومات الحالة الجوية وتعيين الهدف من رادار NORINCO FW2 FCS أو IBIS80 3D لكي يصبح قادراً على كشف الطائرات فى اقصى مدى يبلغ 35 كلم وصواريخ كروز على بعد 15 كلم. ويبلغ ارتفاع الكشف الاقصى 6000 متر و كل مركبة قادرة على الاشتباك مع أربع أهداف مختلفة في وقت واحد *[5]عن طريق اطلاق أربع صواريخ في اقل من بضع ثواني . [6*]

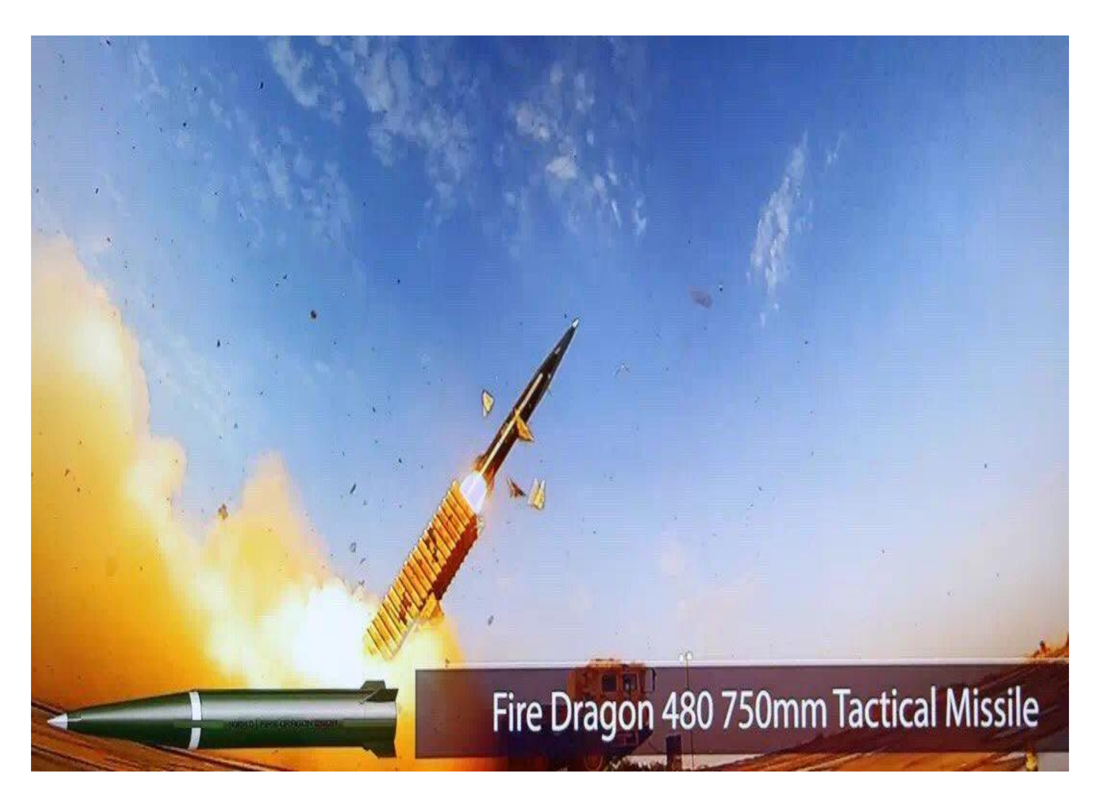
نورينكو الصينية توقع عقد تصدير الصاروخ (**(Fire Dragon 280A** لزبون خارجي

وفقًا لمقال نشرته شركة صناعات شمال الصين NORINCO اليوم، وقعت المجموعة الصينية عقد تصدير مع عميل أجنبي لصاروخها الموجه من عيار 750 ملم من طراز Fire Dragon 280A.

وسبق أن كشفت شركة صناعات شمال الصين China North Industries Corporation اختصارا Norinco)) عن تطوير صاروخ Fire Dragon 280A Tactical للاستخدام من خلال النظام الصاروخي 3AR متعدد الإطلاق (MLRS).

[5*] نور الدين ، تعرف على منظومة الدفاع الجوي الصينية قصيرة المدى Sky Dragon 12 ، موقع الدفاع العربي، 12 يوليو 2020 ، (تاريخ الدخول : 17 تموز 2020): https://bit.ly/3fKBY7L

6



الصاروخ (**(Fire Dragon 280A**

هذا الصاروخ الذي يبلغ قطره 750 ملم ليس أكبر فقط من الذخيرة السابقة المتاحة للـ 3AR — صاروخ Fire Dragon 280 الموجه من عيار 370 ملم — ولكنه يمتلك أيضاً مدى 10 كيلو مترات أطول (290 كم)، وفقاً للشركة.

"الصاروخ الذي يبلغ طوله 7.38 أمتار، والذي أكمل تجارب التطوير في عام 2017، مزوّد برأس حربي/متشظي يبلغ وزنه 480 كيلو جراما يستخدم شظايا مسبقة التشكيل"، حسبما قال متحدث باسم الشركة لـ Jane's في معرض خدمات الدفاع عن آسيا 2018 (DSA 2018) في كوالالمبور.

يتم توفير التوجيه من قبل القصور الذاتي (INS) بمساعدة نظام للملاحة بالأقمار الاصطناعية غلوناس (GNSS)، ونظام تحديد المواقع العالمي (GPS)، وأنظمة

(BeiDou)، مما يعطي الصاروخ خطأً دائريًا محتملًا (CEP) لا يقل عن 30 مترًا عند أقصى مدى له . [*7]

[*7] نور الدين ، نورينكو الصينية توقع عقد تصدير الصاروخ (Fire Dragon 280A) لزبون خارجي ، موقع الدفاع العربي ، 25 ديسمبر 2018 ، (تاريخ الدخول : 17 تموز 2020) : https://bit.ly/3eMBWLx

دبليو زد 551 **WZ551**



مركبة)دبليو زد 551(مع الشرطة الصينية خلال الألعاب الأولمبية في بكين عام 2008

دبليو زد 551 (55WZ) : هي ناقلة جنود مدرعة ، وهي في الواقع عائلتين من المركبات وتسمى بالتسميات الرسمية في جيش التحرير الشعبي الصيني نوع 90 و 92 .

ولديها ما يقرب من 600 مدرعة (WZ551s) في الخدمة، حيث تستخدم في وحدة المشاة الميكانيكية الخفيفة.WZ551s .

وقد تم تصديرها إلى سريلانكا ونيبال وباكستان أيضا إلى الجزائر والبوسنة بأعداد صغيرة.

تصميم

نورينكو هو من أنتجها، و (551WZ) ظهرت للمرة الأولى في عام 1984، ولكن المؤسسة العسكرية الصينية لم تكن راضية عن أدائها وتصميمها ، وكان لابد من تعديلها .

تم تغيير معظمها لتحسين هيكل السيارة. و (551WZ) دخلت الخدمة في عام 1995.

لديها طاقم مكون من ثلاثة رجال، وهي بشكل كامل برمائية، تسير في المياه.

إصدار (IFV) مجهز 25 ملم ، ومدفع من عيار 7.62 مم متحد المحور رشاش في برج مغلقة ، وأنها يمكن أن تحمل 9 ركاب. ولكن يمكن ان تحمل 11 راكبا.

إصدارات إضافية من بينها صواريخ مضادة للدبابات، والقيادة ذاتية الدفع.

لها صنفان هما:

نوع 90

نوع 92

الدول المستخدمة

الجزائر-الجيش الوطني الشعبي الجزائري .240 مدرعة

كينيا-الجيش الكيني.35 مدرعة

باكستان- الجيش الباكستاني.؟

الصين -الجيش الشعبي الصيني.1200 مدرعة

سريلانكا -الجيش السيريلانكي.200 مدرعة (IFV.120 APC80)

السودان - قوات السودان المسلحة الشعبية 500 مدرعة

وهناك دول أعادت تحديث الدبابة منها :

مصر (Fahd 280-30)-

اوكرانيا(BTR_3U) -

فرنسا(VBCI) -

كندا(LAV-25) -

الصين(Type-92IFV) -

روسيا (BTR-90)-

معلومات اساسية عن المركبة

النوع : مركبة قتال مدرعة
بلد الأصل : الصين
فترة الاستخدام : 1995- الحاضر
المستخدمون : الجيش الشعبي الصيني
المصنع : نورينكو
صنع : مصنع 256
الوزن : 12.5 طن
الطول : 6.63 متر
العرض : 2.80 م
الارتفاع : 2.80 م
الطاقم : 3+9 ركاب
السلاح الأساسي : مدفع 25 ملم
السلاح الثانوي : رشاش عيار 7.62 متحد المحور
المحرك : 8 أسطوانات،توربيني الشحن، وقود الديزل320حصان
المدى : 800 كلم
السرعة : 85كلم/ساعة

"ملك الحرب البرية" عربة دعم الدبابات القتالية الأحدث للجيش الصيني



كشف الجيش الصيني في معرض "جوخاي" الصيني الدولي للطيران عن عربة قتالية لدعم الدبابات أطلقت عليها وسائل الإعلام الصينية لقب "ملك الحرب البرية" ، وقد صممت عربة (ملك الحرب البرية) على أساس دبابة "تيب – 59" الصينية، كما تم تزويدها بمدفع 30 ملم ، ومنصات إطلاق الصواريخ المضادة للدبابات ، ورشاش عيار 7.62 ملم ، ومن مميزات العربة الجديدة استخدامها لدرون استطلاع .

فيما أشار الخبير العسكري، سيرغي سوفوروف، في حديث أدلى به لموقع" نيوز.رو" الإلكتروني الروسي إلى أن الصين صممت عربتها القتالية لدعم الدبابات ، مقتبسة من تجربة روسية خاصة بتصميم وتصنيع عربة "ترميناتور" لدعم الدبابات التي صممت على أساس دبابة "تي – 72" الروسية الصنع .

وقال الخبير : إن تقييم فعالية العربة الصينية سابق لأوانه ، لأنها تستخدم لتدمير القوة البشرية للعدو ، وبصورة خاصة أطقم مدافع الهاون وقواذف القنابل ، التي تخوض عمليات حربية في ظروف المدينة . حيث تنحصر الغاية الرئيسية من استخدام عربة دعم الدبابات ، في تخليص الدبابات الصديقة من أداء مهمة مكافحة القوة البشرية ، وجعلها تتصدى للمدرعات المعادية . [*8]

[*8] "ملك الحرب البرية" عربة دعم الدبابات القتالية الأحدث للجيش الصيني ، مجلة المسلح ، 14 نوفمبر 2018 ، (تاريخ الدخول : 17 تموز 2020) : https://bit.ly/2WFnizg

بندقية الهجوم الصينية ((Norinco QBZ 95

بندقية الهجوم الصينية Norinco QBZ 95 : مصممة للاستخدام في القوات المسلحة الصينية كسلاح شخصي. وكما هو معروف بندقية الهجوم كما (TYPE 95) .

تاريخ بندقية الهجوم (QBZ 95)

في الثمانينيات من القرن الماضي، افتتحت الإدارة العسكرية برنامجًا لإنشاء خرطوشة منزلية ذات زخم ارتداد صغير، وبالتالي تصميم أسلحة تستخدمها.

طور الخبراء الصينيون خرطوشة 42x5.8 ملم، وكان يطلق عليه "87DBP".

كما يشير المطورون، تتجاوز الخرطوشة خراطيش 5.56 × 45 مم و 5.45 × 39 مم من حيث خصائص إطلاقها الأساسية. تحت الخرطوشة المصممة "TYPE 87"، وهو إصدار حديث من "TYPE 56" مع بعض التغييرات لتحسين دقة إطلاق النار. TYPE 56 هي نسخة مرخصة من بندقية كلاشينكوف الهجومية.

تم إنتاج المدافع الرشاشة والمدافع الرشاشة "TYPE 87" بكميات محدودة ودخلت الخدمة مع عدد من الوحدات الخاصة.

أول سلاح تسلسلي يستخدم ذخيرة منخفضة النبض الجديدة كان بندقية قنص TYPE 88. وتم إنتاج QBU 88 وفقًا لتصميم bullpup. تحول "TYPE 88" إلى حل جيد، حيث بدأوا في تطوير أسلحة آلية، أحدها بندقية هجومية "QBZ-95".

بعد سلسلة من التجارب الناجحة في عام 95، دخلت QBZ-95 في الخدمة مع القوات المسلحة الصينية. وفي الأماكن العامة، ظهرت البندقية هجومية في عام 1997 بعد عودتها إلى السيطرة على هونغ كونغ الصينية، ثم كانت الحامية الصينية لهونغ كونغ مسلحة بالكامل مع QBZ 95-SHB .

المكونات الرئيسية لبندقية الهجوم ((QBZ-95

حلت "TYPE 95" محل المدافع الرشاشة القديمة "TYPE 81"، وهي من طراز AK-47 حديثة العيار وذات عيار 7.62 × 39 ملم .



بندقية (**(QBZ-95**من شركة)نورينكو(

الصين تجري إختبارات ميدانية وفنية لرشاشها الجديد (**(QBZ-191**



الرشاش الجديد (**QBZ**-191) او (**QBZ**-171) او (**(QBZ-19**

أظهرت قناة CCTV الصينية صوراً للاختبار الفني القتالي للرشاش الصيني الجديد QBZ-191 عيار 5.8 × 42 ملم QBZ-191 الذي أجري في معهد أبحاث الأسلحة رقم 208 التابع للجيش الصيني .

وتفيد التقارير أيضًا أنه من المقرر إطلاق السلاح في ثلاث نسخ ، سيكون النموذج الرئيسي هو QBZ-191 بطول سبطانة 368 مم، وسيكون هناك سلاح بسبطانة أثقل

وأطول معد للقناصين وأيضا سيتم إنتاج نسخة من الرشاش، تنتمي إلى فئة ما يسمى بسلاح الدفاع عن النفس (PDW)،والذي تتسلح به، على وجه الخصوص أطقم المركبات العسكرية وأطقم المدفعية وسيكون QBZ-191 متميزاً بسبطانة قصيرة .

تم الكشف عن QBZ-191 مؤخرًا في أكتوبر من العام الماضي (2019) خلال العرض العسكري الصيني، وعلى الرغم من أن المعلومات نادرة قليلاً الآن حول هذه البندقية الجديدة لكننا نورد بعض من ميزاتها فهي تتميز بسكة picatinny كاملة الطول لتركيب بصريات مختلفة، ومخزن قابل للإزالة حتى يمكن تكوين السلاح لاستخدامه إما كاربين، أو بندقية ماركسمان ومثل معظم بنادق الهجوم، يمتلك QBZ-191 قدرة إطلاق نار محددة، ولكن فقط للنيران شبه الأوتوماتيكية والتلقائية بالكامل.

في حين أن الإصدارات المستقبلية من 191 قد يتم تعديلها للسماح بتنفيذ وضع إطلاق النار، فإن جميع QBZ-191s الحالية تفتقر إلى خيار إطلاق النار .

يستخدم سلاح الذخيرة الصينية x45mm5.8، مما يسمح للسلاح بزيادة فعاليته في الاشتباكات متوسطة إلى طويلة المدى . [*9]

[*9] الصين تجري إختبارات ميدانية وفنية لرشاشها الجديد ، (QBZ-191) ، مجلة المسلح، 17 ابريل 2020 (تاريخ الدخول : 17 تموز 2020) : https://bit.ly/2WGtFCG

شركة شيآن لصناعة الطائرات

Xi'an Aircraft Industrial Corporation



شركة شيآن لصناعة الطائرات Xi'an Aircraft Industrial Corporation، والمعروفة أيضا باسم (شركة شيآن للطائرات المحدودة): Xi'an Aircraft Company Limited (XAC) (مجموعة شيان): هي شركة تصنيع طائرات صينية , ومطور للطائرات الكبيرة والمتوسطة الحجم. ويقع مقرها في منطقة يانليانق، بمدينة شيان، الصين وتأسست مجموعة شيان في عام 1958 .

وهي من الشركاء المتضامنين مع "معهد 603 لتصميم الطائرات العسكرية، وتضم الشركة أكثر من 20,000 موظف

و يشمل عملائها الرئيسيين : القوة الجوية البحرية في جيش التحرير , وسلاح جو جيش التحرير الشعبي.

وفي الوقت الراهن، هي شركة تابعة لشركة صناعة الطيران الصينية (أفيك). وهي مسؤولة عن إنتاج أكبر طائرة عسكرية في الصين، والمصنعة داخليا طائرة، (شيآن واي - 20.)

المنتجات

طائرات مروحية شيآن إم إيه 60 طائرة خطوط جوية بمحركات دفع مروحية توربينية

شيآن إم إيه 600 طائرة خطوط جوية بمحركات دفع مروحية توربينية

شيآن إم إيه 700 طائرة خطوط جوية بمحركات دفع مروحية توربينية (تحت التطوير)

قاذفات قنابل

Xian JH-7 Flying Leopard :هي مقاتلة قاذفة بمحركين. الاسم الرمزي "Flounder"

شيآن إتش-6 قاذفة بمحركين-نسخة الترقية البديل الصينية لتوبوليف تو -16 بادغر

تدريب

Y-7H طائرة تدريب مبنية على أساس (Y-7-100)

قطع غيار

كوماك إيه آر جيه 21-الأجنحة وجسم الطائرة

نقل

Yun-7 (Y-7) طائرة نقل بمحركين مروحية توربينية

أنتونوف أن - 26 طائرة نقل بمحركين مروحية توربينية

شيآن واي -20 طائرة نقل بأربعة محركات مروحية توربينية



شيآن إتش-6



Xian JH-7) Flying Leopard(



)شيآن إم إيه 700(في معرض باريس الجوي 2013



)شيآن واي-20(في معرض الصين الدولي للطيران والفضاء 2014

معلومات اساسية عن الشركة

التأسيس : 1958
النوع : مشاريع مملوكة من قبل الدولة
المقر الرئيسي : شيان
موقع الويب : www.xac.com.cn
الشركة الأم : شركة صناعة الطيران الصينية
الصناعة : مصنع الفضاء الجوي
المنتجات : مركبة جوية
مناطق الخدمة : كل دول العالم
المالك : شركة صناعة الطيران الصينية
الموظفون : 20000

طائرات النقل الصينية الكبيرة ... 20-Yun إمكانات كبيرة وقدرات متزايدة



طائرة النقل الصينية الكبيرة **((Yun-20**

من المؤكد ان طائرة النقل -(Yun-20) ستحسن بشكل كبير من القدرة القتالية لقوات جيش التحرير الشعبي الصيني بإعتبارها دعم صلب للقوات الجوية لجيش التحرير الشعبي في الحرب الحديثة مع مناطق حرب أوسع ووتيرة حرب أسرع، لتعزيز الاستجابة السريعة وقدرات التسليم بعيدة المدى لقواتها، لنقل قواتها وأسلحتها بسرعة إلى المناطق التي هي في حاجة ماسة وتوفير الوقت لتعزيز قوات المتابعة في ظل هذه الحالة، تتوق القوات المسلحة لجميع البلدان إلى تجهيز طائرات نقل كبيرة الحجم للخدمة الشاقة.

وفقًا للمعلومات الواردة من (Tang Changhong) ، كبير المصممين لـ(Yun-20)، فإن أقصى وزن إقلاع للطائرة هو 220 طنًا، وأقصى سعة تحميل 66 طنًا.

"لبناء قوة جوية حديثة من جيش التحرير الشعبى الصيني ذات قدرة قتالية قوية، من الضروري جدا تجهيز طائرات نقل كبيرة مثل يون 20، سرعتها أكثر من ثلاثة أضعاف سرعة قطارات السكك الحديدية عالية السرعة وأكثر من 20 مرة وقال تشن هونغ إن النقل البحري يمكن أن يؤدي إلى حشد الوحدات القتالية بأكملها في أقصر وقت، مما يساهم بشكل كبير في النشر السريع للقوات وتعزيز القدرة القتالية ".

"إن طائرة النقل يون 20 واعدة للغاية للتطوير في المستقبل." وفقًا لمقدمة Chen Hong، يتم تشغيل طائرة النقل Yun-20 حاليًا بمحركات 2-D-30KP الروسية، والتي من المحتمل أن يتم استبدالها بمحرك WS-20، الجيل الجديد من المحركات النفاثة المطورة محليًا، في المستقبل . يمكن أن توفر أكثر من 15 طن من الدفع.

"في السنوات الأخيرة، حققت تكنولوجيا البحث والتطوير في المحركات المقاتلة في الصين تطورًا سريعًا، حيث اخترقت الاختناقات التي لا يمكن تصورها كما سيتم

استخدام محركات جديدة مثل WS-20 لتجهيز طائرات النقل العسكرية الصينية الكبيرة في المستقبل القريب وتلعب دورًا أكثر بروزًا"، أضاف تشين هونغ.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن أيضًا تكييف Yun-20 كناقلة جوية أو طائرة مضادة للغواصات مع حمولة تصل إلى 66 طنًا، ويمكن أن تصبح محطة وقود جوية، يمكنها التعاون مع المقاتلين بمهارة في عمليات التزود بالوقود الجوي كطائرة مضادة للغواصات، يمكن أن تحمل مجموعة متنوعة من المعدات الخفيفة والثقيلة المضادة للغواصات بمزاياها من الوزن الثقيل والتحمل الطويل والمدى الطويل، سيكون أدائها أكثر قوة.

في الوقت الحاضر، القوات الجوية الصينية في حاجة ماسة إلى طائرات النقل يون 20 وقال تشن هونغ إنه في ضوء هدف الصين الحالي المتمثل في بناء سلاح جوي استراتيجي، هناك حاجة على الأقل إلى عدة مئات من طائرات يون 20 وأضاف تشن "انه يمثل تقدما كبيرا فى تاريخ القوات الجوية الصينية. اعتقد انه ستكون هناك طائرات اكثر تقدما لتجهيز القوات الجوية الصينية . [10*]



خامس طائرات سي 919 الصينية تجتاز رحلة تجريبية في شانغهاي



[10*] طائرات النقل الصينية الكبيرة ... Yun-20 إمكانات كبيرة وقدرات متزايدة، موقع المسلح ، 17 ابريل 2020، (تاريخ الدخول : 17 تموز 2020) : https://bit.ly/2CNDveW

اجتازت خامس طائرة ركاب صينية من طراز سي 919 رحلتها الأولى في مطار بشانغهاي صباح الخميس، حيث استغرقت رحلتها قرابة ساعة و37 دقيقة.

وبعد الانتهاء من إجراء عمليات الفحص الأولية على أنظمة الطائرة، قامت الطائرة بالعودة والهبوط السلس لاستكمال مهمة الرحلة التجريبية الأولى. يذكر أن الشركة الصينية للطائرات التجارية قد أجرت رحلات تجريبية لخمس طائرات من طراز سي 919 .[11*]

[11*] خامس طائرات)سي 919(الصينية تجتاز رحلة تجريبية في شانغهاي، القناة العربية لشبكة تلفزيون الصين الدولية، 2019/10/24 (تاريخ الدخول : 17 تموز 2020) : https://bit.ly/2Cl0XAo

شركة تشانجي لصناعات الطائرات

Changi Aircraft Industries Company

شركة تشانجي لصناعات الطائرات Changi Aircraft Industries Company : هي شركة صينية مصنعة للمروحيات، وهي مزودة لجيش التحرير الشعبي الصيني، وتتخذ من مدينة (جينغ دي زهن) في مقاطعة جيانغشي مقرًا لها .

تأسست الشركة في عام 1969 كمؤسسة حكومية ، وهي الآن تعمل بنظام التعاقد مع جيش التحرير الشعبي. ويعمل لدى الشركة 3400 موظف في منشأتين للإنتاج ، تمتدان على مساحة 1.29 متر مربع، ومنشأة للصيانة على مساحة 220 ألف متر مربع، وآخر إنتاج لهذه الشركة هي مروحية "زد-10" الهجومية.

معلومات اساسية عن الشركة

التأسيس : 1969

المقر الرئيسي : جينغدتشن

موقع الشركة: www.changhe.com[١]

الشركة الأم: شركة صناعة الطيران الصينية

الصناعة : صانع في مجال الفضاء الجوي

المنتجات : مروحية

المالك : شركة صناعة الطيران الصيني

مروحية الجيش الصيني الجديدة بقدرات الشبح



مروحية ((**Z-10** الصينية

كشفت الصين عن أحدث نسخة من مروحيتها الهجومية)زيد – 10(، التي تمتلك مميزات جديدة، تجعلها أكثر قدرة على التخفي، رغم أن محركاتها الجديدة أصبحت أكثر قوة، من النسخ السابقة .

تقول مجلة)ذا دبلومات(الأميركية، في 26 فبراير الجاري، إن المحرك الجديد مصمم بنظام عادم، يجعل البصمة الرادارية للطائرة أقل، خاصة عندما يتم رصدها بواسطة الأشعة تحت الحمراء .

وقال موقع)تشاينا ميل(الصينية، إن نظام العادم في النسخة الجديدة من الطائرة، يعمل في أعلى الطائرة، على خلاف النسخ السابقة، التي يكون فيها نظام العادم جانبي .

ولفت الموقع إلى قول أحد الخبراء العسكريين، إن التصميم الجديد، يجعل إمكانية استهداف الطائرة، عن طريقة بصمتها الرادارية في غاية الصعوبة .

وأوضح أن المروحية، التي تصنعها الصين محليا، أصبحت تمتلك محركا أكثر قوة، وذلك بعدما تم الكشف عنها خلال مناورات عسكرية للجيش الصيني في 8 فبراير الجاري .

ويقول خبراء عسكريين، إن الصواريخ الموجهة بالأشعة تحت الحمراء، التي يمكن توجيهها ضد المروحية في وقت الحرب، ستجد صعوبة كبيرة في الوصول إليها، لأن التصميم الجديد يجعل بصمتها الرادارية أقل من النسخ الأخرى .

وقال موقع)ميليتري توداي(الأمريكي، إن أول نسخة من المروحية العسكرية الصينية، دخلت الخدمة عام 2009، وأورد 6 معلومات عنها :

1. يتكون طاقم الطائرة من فردين، وتصنعها الصين محليا
2. طول المروحية 14.1 مترا، وقطر المراوح الرئيسية 12 مترا
3. ارتفاع الطائرة 3.85 مترا، ووزنها عند الإقلاع 5.5 طن
4. تعمل الطائرة بمحركين، وسرعتها القصوى 300 كم/ الساعة
5. يمكن للطائرة أن تحلق على ارتفاع 6 آلاف متر
6. تحمل المروحية تسليح متنوع يشمل مدفع رشاش عيار 30 مم، وصواريخ مضادة للدبابات، وصواريخ)جو – جو(مضادة للطائرات. [12*]

شركة الصين لبناء السفن

China State Shipbuilding Corporation(CSSC)



[12*] مروحية الجيش الصيني الجديدة بقدرات الشبح، موقع الامن والدفاع، 2020/2/27 (تاريخ الدخول : 17 تموز 5https://bit.ly/2E4r6E :(2020

شركة الصين لبناء السفن المحدودة China State Shipbuilding Corporation Limited (CSSC): هي أكبر تكتل لبناء السفن في العالم. مقرها الرئيسي في بكين، وتتعامل (CSSC) في الغالب مع أنشطة بناء السفن في الصين.

"CSSC" هي واحدة من أكبر 10 مجموعات دفاعية في الصين، وتتكون من العديد من ساحات السفن، ومصنعي المعدات، ومعاهد البحوث والشركات ذات الصلة ببناء السفن، وبعض شركات بناء السفن المعروفة في الصين مثل Jiangnan Shipyard و Hudong-Zhonghua Shipbuilding وهذه الشركات جميعها حاليًا مملوكة من قبل "CSSC".

شركتها الفرعية، China CSSC Holdings Limited (SSE: 600150)، مدرجة في بورصة شنغهاي، وهي بدورها تمتلك شركات فرعية أخرى بما في ذلك Shanghai Waigaoqiao Shipbuilding.

في 1 يوليو 1999، تم فصل بعض شركاتها من قبل الحكومة لتشكيل مجموعة تكتل منفصلة، شركة صناعة بناء السفن الصينية (CSIC)، التي تزاول أنشطة بناء السفن في شمال وغرب الصين وتتعامل "CSSC" مع تلك الموجودة في الشرق وجنوب البلاد.

في الربع الأخير من عام 2019، وافقت لجنة مراقبة وإدارة الأصول المملوكة للدولة (SASAC) على الدمج بين "CSSC" و "CSIC" في شركة " China State Ship" لبناء السفن الجديدة. لم يتم الكشف عن الجدول الزمني للعملية المالية في ذلك الوقت، وقد مهدت ولادة احتكار القلة في الصناعة العالمية حيث حصل لاعب جديد على 21 ٪ من المبيعات العالمية.

شركة صناعة بناء السفن الصينية

China Shipbuilding Industry Corporation (CSIC)



كانت شركة صناعة بناء السفن الصينية China Shipbuilding Industry Corporation (CSIC): هي واحدة من أكبر تكتلات بناء السفن في الصين، اما الشركة الأخرى فكانت شركة بناء السفن الصينية (CSSC) .

تم تشكيلها من قبل حكومة جمهورية الصين الشعبية في 1 يوليو 1999 ، من الشركات المنبثقة من شركة بناء السفن الصينية، وهي مملوكة بنسبة 100 ٪ من قبل لجنة مراقبة وإدارة الأصول المملوكة للدولة (SASAC) لمجلس الدولة الصينية .

ويقع مقر الشركة في بكين، وتتولى شركة صناعة بناء السفن الصينية أنشطة بناء السفن في شمال وغرب الصين، في حين تتعامل شركة الصين لبناء السفن (CSSC) مع تلك الموجودة في شرق وجنوب البلاد .

تم إدراج "شركة صناعة بناء السفن الصينية"، والشركة الصينية لصناعة بناء السفن المحدودة (CSICL)، في بورصة شنغهاي في عام 2008. وذراعها التجاري هو شركة الصين لبناء السفن ، وشركات الأوفشور الدولية المحدودة .

تمتلك الشركة 28 مؤسسة أبحاث، وسبعة مراكز تكنولوجية راقية على مستوى الدولة، وعدداً من المراكز التكنولوجية على مستوى وزاري، وثمانية مختبرات أساسية في مجالات علوم الدفاع القومي والتكنولوجيا، وتمتلك كذلك ما يزيد عن 150 مختبراً كبيراً .

كما توظف "شركة صناعة بناء السفن الصينية" ما يزيد عن 40.000 تقني. وتقوم كل هذه المؤسّسات بدعم ابتكارات الشركة التكنولوجية. وهي رائدة في ميدان تصميم السفن وتطويرها.

طورت "شركة صناعة بناء السفن الصينية" 10 أقسام منتجات رئيسية: بناء السفن والهندسة البحرية ومحركات الديزل وبطاريات التخزين وتصنيع الهياكل الفولاذية الكبيرة وآلات الموانئ والشواحن التوربينية وآلات التبغ وعدادات الغاز وأنظمة توزيع الأتمتة.

يشمل نطاق العمل الرئيسي لـ "شركة صناعة بناء السفن الصينية" إدارة جميع الأصول المملوكة للدولة للشركة والشركات التابعة لها، والاستثمار والتمويل المحليين والأجانب، وإجراء البحوث العلمية وإنتاج المنتجات العسكرية، بشكل رئيسي للسفن الحربية، وتصميم وإنتاج وإصلاح السفن المدنية المحلية والأجنبية، المعدات البحرية وغيرها من المنتجات غير السفن، أشكال مختلفة من التعاون الاقتصادي والتكنولوجي، مقاولات المشاريع الجاهزة في الخارج، تصدير العمالة، مشاريع الإنتاج بمواد أجنبية، مقاولات المشاريع الهندسية، الإنشاءات الهندسية، تشييد المباني والتثبيت، والأعمال التجارية الأخرى المصرح بها.

"شركة صناعة بناء السفن الصينية" هي الأكبر عالميا في مجال بناء السفن والصناعات البحرية، وهي المسؤولة عن بناء حاملات الطائرات ، والغواصات النووية ، والمدمرات لصالح القوات البحرية الصينية . وتقوم ببناء القطع البحرية والغواصات التقليدية بمختلف الإزاحات والتجهيزات .

في 26 نوفمبر 2019، اندمجت مجموعة بناء السفن مع شركة بناء السفن الصينية مرة أخرى لتشكيل "شركة الصين لبناء السفن الجديدة" .

من منتجاتها الحربية :

الغواصة ""**yua**" مبني على تصميم الغواصة " Kylin " او ما يُعرف تصديرياً بـ" S / 26S20 "، وتصل إزاحتها إلى 2600 طن، وطولها 77.7 متر، وتستطيع الغطس حتى 300 متر تحت سطح البحر، ويُمكن- بحسب رغبة الزبائن - تزويدها بمنظومة AIP .

وطبقاً للشركة، فإن هناك عدداً من الدول أبدت اهتمامها بتلك الغواصات الجديدة، ومنها مصر والسعودية والإمارات والجزائر وبورما وكوبا وفنزويلا .

الزورق القتالي الغير مأهول ((Unmanned Surface Vessel طراز)جاري (JARI

الزورق (Unmanned Surface Vessel) هو للأغراض والمهام المُتعددة، والبالغة إزاحته 20 طناً، وطوله 15 متراً. يتسلح الزورق بمدفع عيار 30 مم عامل بالتحكم عن بعد وقابل للدمج مع حاوية صواريخ موجهة / غير موجهة، و8 خلايا إطلاق رأسي للصواريخ سطح-جو، ويُمكن تجهيزه لمهام مكافحة الغواصات من خلال إضافة سونار، وقاذفين للطوربيدات الخفيفة المضادة للسفن والغواصات.

معلومات اساسية عن الشركة

تاريخ التأسيس : 1999

الدولة: الصين

المالك : لجنة مراقبة وإدارة الأصول المملوكة للدولة التابعة لمجلس الدولة الصينية

المقر الرئيسي : بكين، الصين

الصناعة : بناء السفن، الدفاع

المنتجات : السفن والغواصات ومحركات الديزل وبطاريات التخزين وتصنيع الهياكل الفولاذية الكبيرة وآلات الموانئ والشواحن التوربينية وآلات التبغ وعدادات الغاز وأنظمة توزيع الأتمتة .



الزورق القتالي الغير مأهول (**(Unmanned Surface Vessel** طراز "جاري"

الصين تضع حاملة طائراتها الثانية)شاندونغ(في الخدمة



حاملة الطائرات الصينية)شاندونغ(

دشنت الصين أول حاملة طائرات محلية الصنع في احتفال أقيم في قاعدة رئيسية على ساحل بحر الصين الجنوبي المتنازع عليه وذلك في خطوة أخرى كبيرة في برنامج بكين الطموح لتحديث جيشها ولا يعرف الكثير عن برنامج حاملات الطائرات الصيني وهو من أسرار الدولة

لكن الحكومة قالت إن تصميم الحاملة الجديدة اعتمد على الخبرات المكتسبة من حاملة الطائرات لياوننغ، وهي حاملة الطائرات الصينية الأولى، وكانت بكين قد اشترتها مستعملة من أوكرانيا وقامت بإدخال تعديلات عليها.

وينفذ الرئيس الصيني، شي جين بينغ، خطة شاملة لتحديث القوات المسلحة ابتداء من الطائرات ستيلث (الشبح) إلى الصواريخ المضادة للأقمار الصناعية، وذلك في الوقت الذي تعزز فيه البلاد وجودها في بحر الصين الجنوبي وحول تايوان المتمتعة بالحكم الذاتي.

وبدأت حاملة الطائرات الجديدة تجارب تشغيلها في العام الماضي من قاعدتها في إقليم شاندونغ في ميناء داليان في شمال البلاد، حيث جرى تصنيعها . [*13]

شركة الصين لبناء السفن البحرية الدولية المحدودة

China Shipbuilding & Offshore International Co.Ltd (CSOC)

[*13] الصين تضع حاملة طائراتها الثانية "شاندونغ" في الخدمة ، مجلة المسلح ، 20 ديسمبر 2019 ، (تاريخ الدخول : 17 تموز 2020): https://bit.ly/3hg35bg

CHINA SHIPBUILDING & OFFSHORE INTERNATIONAL CO.,LTD.

China Shipbuilding & Offshore International Co.Ltd (CSOC)): هي الشركة التي تمثل الذراع التجارية لشركة صناعة بناء السفن الصينية (CSIC) وتحولت لاحقا الى China State Shipbuilding Corporation Limited (CSSC))، والتي تم تأسيسها في 8 نوفمبر 2019 وذلك في إطار استراتيجيات 'Going Global' .

وأيضا كوحدة دعم استراتيجية مهمة من CSSC. بدعم من البحث العلمي والقدرة الإنتاجية لـ CSSC، يمكن لـ CSOC توفير خدمات فعالة واحترافية للعملاء العالميين في مجال بناء السفن التجارية والحربية والغواصات والأعمال البحرية، والتجارة في المنتجات العسكرية، والتجارة في المنتجات الميكانيكية والكهربائية، والتعاون في المعدات والتكنولوجيا، و EPC الدولية المشروع إلخ.

حافظت CSOC على تعاون واسع مع العملاء في أكثر من 80 دولة في جميع أنحاء العالم بما في ذلك العديد من مالكي السفن المشهورين عالميًا ومطوري النفط والغاز ومصنعي المعدات الكهروميكانيكية. وحافظت CSOC على علاقات جيدة مع العديد من البنوك المشهورة عالميًا وحافظت على أعلى تصنيف في الصين مثل EXIM Bank و ICBC Asia و Singapore United Overseas Bank و Bank of Paris إلخ.

ولتنفيذ إستراتيجيتها التجارية العالمية بعمق، أنشأت CSOC مكاتب فرعية في الولايات المتحدة الأمريكية، ألمانيا، اليونان وروسيا وباكستان وأوزبكستان وبنغلاديش ونيجيريا ومصر وسنغافورة وجنوب إفريقيا وهونج كونج. مسترشدة برؤية CSSC بشأن بناء المجموعة العالمية الأولى لبناء السفن ذات القدرة التنافسية الدولية، والخدمات المهنية والفعالة، وتسعى CSOC دائمًا لتطوير وازدهار الاقتصاد العالمي جنبًا إلى جنب مع العملاء في جميع أنحاء العالم.

شركة **(CSOC)** الصينية للمنتجات البحرية تكشف عن أجيالها الجديدة من الغواصات



كشفت الشركة الصينية(CSOC) عن عدة أجيال جديدة من غواصاتها الجديدة ذات إزاحة 1100 طن و 600 طن و 200 طن، وكان هذا الإعلان خلال معرض الدفاع والامن 2017 المقام في تايلاند .

وجميع هذه النماذج معروضة للتصدير ، وقد ابرمت الشركة مؤخراً عقدين مع دولتين هما باكستان وتايلند لغرض حصول الأولى على 8 غواصات من نوع 20S و 3 غواصات لتايلند من نوع S26T .

والعائلة الجديدة المعروضة للتصدير (S - S600 - 1100MS200) ذات قدرات مختلفة لتتناسب مع إحتياجات العملاء المختلفة، وبأستثناء غواصة 200MS الصغيرة فأن النسختين الباقيتان تعملان بنظام قوة الدفع المستقلة عن الهواء (AIP) .

الشركة في مقطع فيديو ذكرت أن السعودية ومصر والإمارات والجزائر وليبيا لديها اهتمام بهذه الغواصات .
وتصاميم الغواصات الهيكلية تثبت ، أن الصين أبتعدت عن الطريقة التقليدية السوفيتية، وقد تقدمت كثيراً في سبيل بناء الغواصات حسب أسلوبها الخاص .

المميز أن الشركة الصينية لديها الرغبة في بناء بنية تحتية لازمة لصيانة وإصلاح تلك الغواصات في البلدان المتعاقدة عليها، وهذه الرغبة تتوافق مع السعر المناسب لهذه الغواصات مما يجعل الصفقة مقبولة. [14*]

[*14] شركة (CSOC) الصينية للمنتجات البحرية تكشف عن أجيالها الجديدة من الغواصات ،مجلة المسلح ، 20 نوفمبر 2017 ، (تاريخ الدخول: 17 تموز 2020): https://bit.ly/2ZJPtPx

بماذا تتميز الغواصة الصينية (**(Yuan Class** التي قد تحصل عليها مصر ؟

الغواصة يوان والتي تُعرف ايضا باسم " Type-039A " مبنية في الاساس على الغواصة " سونج Song Class " المعروفة ايضا باسم " 39-Type "، وهي في الأصل النسخة الصينية من الغواصة " كيلو 636-Kilo " الروسية، بحسب ما نقلت صفحة القوات المسلحة المصرية.



غواصة(Yuan Class(Type-039A

وهي تُعد أول غواصة ديزل صينية تعمل بنظام الدفع اللاهوائي المستقل (AIP Air-Independent Propulsion) والذي يعتمد على خلايا الاوكسجين والهيدروجين في احتراق الوقود وكذلك توليد الهواء والطاقة داخل الغواصة دون الحاجة للصعود فوق سطح البحر او استخدام انبوب التنفس تحت سطح البحر (Snorkeling) مما يزيد من فترة بقائيتها في الاعماق. وبصفة عامة تُعرف الغواصة كذلك باسم"041 Type ".

تحمل النسخة التصديرية من الغواصة اسم " S-20 " وتم الإعلان عنها في معرض " آيدكس 2013-IDEX" وتختلف عن النسخة الأصلية أنها لا تحمل منظومة AIP، ولكن الخيار مُتاح للزبائن لإضافة المنظومة بحسب رغبتهم، بخلاف ان تصميم الغواصة التركيبي يُمّكنها بكل سهولة من استيعاب اية مستشعرات او اسلحة غير صينية بحسب رغبة الزبائن. وتعاقدت عليها باكستان (8 غواصات) وستتعاقد عليها تايلاند (3 غواصات) .

وذكرت المصادر الصينية ان مصر المُشغلة لـ4 غواصات ”روميو Romeo Class“، والتي تقترب للتقاعد من الخدمة، لديها حاليا مناقصة للحصول على جيل جديد من الغواصات الأجنبية، وفي حال فوز الغواصات الصينية بعقد لاحق (بعد العقد الألماني) للبحرية المصرية، فإن صاروخ CM-708UNB المُضاد للسفن يُمكن ان يكون جزءا من هذا العقد.

الخبراء الأجانب صرحوا بأن ” الصين تثبت نفسها كمنافس صلب للشركات الغربية في عروض الغواصات، خاصة وان الاسعار اقل بكثير والشروط الائتمانية التصديرية للصين جذّابة بشدة في مجال المُنتجات العسكرية “. ولكن على الرغم من ذلك، فإن العديد من الخبراء اثاروا التساؤل عن مدى قدرات انظمة الدفع والبطاريات الصينية، وما اذا كانت في نفس مستوى نظيراتها على الغواصات الغربية.

”الصينيون ربما لا يملكون افضل الغواصات في السوق، ولكن عامل التكلفة والسعر هام للدول النامية كمصر“ بحسب تصريح (ريتشارد بيتزينجر) الخبير الأمني الاقليمي بـ(مدرسة إس راجاراتنام للدراسات الدولية بسنغافورة).

مواصفات الغواصة :

- الطول : 66 متر
- العرض : 8 متر
- الارتفاع : 8.2 متر
- الوزن : 1850 طن فوق سطح البحر و2300 طن اثناء الغطس
- عدد افراد الطاقم : 38
- السرعة القصوى : 34 كم / ساعة
- المدى الأقصى : 14.8 ألف كم على سرعة 30 كم / ساعة
- البقائية : 60 يوم
- اقصى عمق : 300 متر
- عدد افراد الطاقم : 38 فرد

هذا وتمتلك الغواصة مجموعة من انظمة السونار السلبية والإيجابية المبنية في الاساس على انظمة سونار فرنسية وروسية وكذلك منظومة رادارية للبحث الجوي والبحري فوق سطح البحر، وحزمة اتصالات تحت الماء، وحزمة حرب إلكترونية متكاملة لاعتراض الاشارات والانذار المبكر .

كما تمتلك الغواصة 6 انابيب عيار 533 يمكنها اطلاق الطوربيدات والصواريخ بعدد 18 صاروخ وطوربيد او الألغام بعدد 36 لغم بحري.

أما تسليح الغواصة :

- طوربيد Yu-6 المضاد للسفن والغواصات وهو النظير الصيني للأمريكي Mk-48 والألماني DM2A4 والإيطالي Black Shark والبريطاني Spearfish ويتميز بمنظومة التوجيه المتعددة المكونة من السونار السلبي والإيجابي Active/Passive Acoustic Homing + السلك Wire Guidance + التتبع عن طريق التغيير في خواص الماء نتيجة مرور السفينة فيبدأ الطوربيد في الحركة في هذه المنطقة متتبعا لتغيرات الماء الى ان يصل للسفينة فيما يعرف باسم Wake Hmong وهذا النظام روسي الأصل، ويصل مدى الطوربيد الى 45 كم وسرعته القصوى 120 كم / ساعة.

- طوربيد Yu-5 وهو النظير الصيني للأمريكي Mk-46 ويحتوي على منظومة التوجيه المتعددة المُكونة من السونار السلبي والإيجابي Active/Passive Acoustic Homing + السلك Wire Guidance ويصل مداه الى 25 كم وسرعته القصوى 78 كم / ساعة (النسخة ET34) او 25 كم وسرعة قصوى 67 كم / ساعة (النسخة ET36) ويختلف المدى بحسب اختيار السرعة فيقل مع زيادتها ويزيد مع تقليلها ويصل الى عمق 300 متر تحت سطح البحر.

- صاروخ C-801 المضاد للسفن ويصل مداه الى 42 كم ويتم توجيهه بالرادار.

- صاروخ CM-708UNA الجديد والمُشتق من صاروخ C-802 المضاد للسفن ويبلغ مداه 128 كم ويمتلك منظومة ملاحة بالقصور الذاتي والقمر الصناعي مع الرادار النشط في المرحلة الاخيرة قبل اصابة الهدف.

- الصاروخ (CM-708UNB) المُشتق من الصاروخ (CM-708UNA) وتميّز بمداه المُضاعف البالغ 290 كم ويمتلك رأس حربي يزن 155 كم مُخصص لمهاجمة الاهداف البحرية الصغيرة والمتوسطة التي تقل ازاحتها عن 6000 طن وتبلغ سرعته 1100 كم / س ويمتلك منظومة ملاحة بالقصور الذاتي والقمر الصناعي التي تمنحه قدرة مهاجمة الاهداف البرية الساحلية، واخيرا نظام راداري ملليمتري (Millimeter Wave Radar) يتم تفعيله في المرحلة الاخيرة للإمساك بالسفينة المعادية قبل مهاجمتها، ويطير على ارتفاع شديد الانخفاض فوق سطح البحر لا يتجاوز 5 – 7 متر في مرحلته الاخيرة قبل اصابة الهدف.

- الصروخ (YJ-18B) المبني على الصاروخ الروسي)3(M-54 Klub المضاد للسفن والأهداف البرية، ويحمل رأسا حربيا شديد التدمير يزن 300 كج ويمتلك

نظام الملاحة بالقصور الذاني والقمر الصناعي لضرب الاهداف البرية بخلاف الرادار النشط لضرب السفن، وينطلق بسرعة مبدئية مادون صوتية 960 كم / س ثم تزيد سرعته في المرحلة الاخيرة قبل اصابة الهدف بحوالي 40 كم الى سرعة فوق صوتية تصل الى 3660 كم / س ويبلغ مداه 540 كم . [15*]

الصين تغزو المحيطات بالغواصة "اس 20" المدمرة.. شركة)سي إس آي سي(الصينية تستعد لنقلة نوعية فى عالم الغواصات الحربية بتقنية تدمير السفن الحربية الكبيرة.. وباكستان وتايلاند أول المشترين



القوات الخاصة الصينية والغواصة الصينية الجديدة

يوما تلو الآخر، تحاول حكومة الصين التسلل إلى العالم ببطء عن طريق الصناعات الثقيلة الجديدة وخاصة الصناعات الحربية، حيث ذكر موقع "جانز" الأمريكى المتخصص فى الصناعات الدفاعية، إن الصين أبرمت اتفاقيات مع كل من باكستان وتايلاند لتوريد نوع جديد من الغواصات التى يمكنها القيام بمهام متنوعة تشمل مواجهة الغواصات والسفن الحربية والقيام بمهام الاستطلاع .

ولفت الموقع إلى أن شركة صناعة الغواصات المملوكة للحكومة الصينية "سى إس آى سى" تتطلع لاستغلال خبرتها، التى تمتد على مدى عقود، لغزو الأسواق العالمية فى مجال صناعة الغواصات،

[15*] بماذا تتميز الغواصة الصينية Yuan Class التي قد تحصل عليها مصر ؟، موقع الامن والدفاع، 2016/10/24 https://bit.ly/2CLJW1X : (تاريخ الدخول : 17 تموز 2020)



مشيرا إلى أنها تعاقدت مع باكستان على إنتاج 8 غواصات ديزل طراز "إس — 20" حيث سيتم بناء أول 4 غواصات فى الصين وتتسلمها البحرية الباكستانية عام 2022 ثم يتم بناء الغواصات الأخرى فى باكستان.



وفى ذات الوقت تعاقدت تايون مع الصين على استيراد غواصة "إس — 26 تى" التى تعد النسخة التصديرية الأكثر تطورا من غواصة "ياوان"، ومن المنتظر أن تتسلم

تايوان الغواصة عام 2023، وفقا للموقع، الذى ذكر أن تايوان ستطلب غواصات أخرى من الصين خلال السنوات المقبلة.



القوات الخاصة الصينية 2

ولفت الموقع إلى أن غواصات "إس -20" و"إس -26 تي" يتم إنتاجها اعتمادا على خبرة شركة صناعة الغواصات الصينية التى تنتج غواصات "ياوان" منذ عام 2004.

وكانت البحرية الصينية "التى تتزايد قوتها بشكل مطرد" أطلقت مدمرتها محلية الصنع الأكثر تقدما، فى وقت تتزايد فيه المنافسة بينها وبين قوى بحرية أخرى مثل الولايات المتحدة واليابان والهند.

وذكرت وكالة أنباء شينخوا الرسمية أن المدمرة "تايب 055"، التى يبلغ وزنها 10 آلاف طن، أنزلت الماء فى حوض "جيانغنان" بمدينة شنغهاي.

وأضافت إن السفينة مجهزة بأحدث أنظمة الدفاع الجوى والصاروخى، وبها بعض السفن والغواصات، ويعتقد أن الصين تخطط لتشييد أربع سفن من هذا الطراز.

والسفينة "تايب 055" هى أكبر من مدمرات صينية حديثة أخرى، مثل تايب 052، وهو ما يشكل تطورا في الصناعات الدفاعية الصينية.

وبعد أن كانت تعتمد على التكنولوجيا الأجنبية بشكل كبير، أطلقت الصين فى أبريل الماضي أول حاملة طائرات محلية الصنع بالكامل استنادا إلى نموذج أوكراني . [*16]

أهم الغواصات الصينية المعروضة للتصدير



عرضت الشركات الصينية نماذج ملفتة للنظر للزبائن

بدأت الصين في اكتساح سوق تصدير الغواصات بهمة جديدة. في أعقاب الصفقات الناجحة مع تايلاند وباكستان، حيث تعمل صناعة بناء الغواصات في الصين على تطوير أنواع وطرازات جديدة تتطلع إلى اقتحام السوق العالمية.

بالنظر إلى عدد الغواصات التي بنتها الصين على مدار العقد الماضي، فإن الاهتمام بسوق التصدير ليس مفاجئًا.

تاريخيا، ونظرا للتأخر التكنولوجي، كانت الغواصات الصينية غير قادرة على المنافسة مع النماذج السوفيتية أو الغربية، ولكن الكفاءة المتزايدة لبناء السفن الصينية، إلى جانب التحسينات في التكنولوجيا الصينية، ضيقت تلك الفجوة وأصبحت الصين تنافس بشراسة وتكتسح أسواقا روسية أو غربية.

نجاحات في التصدير

[*16] هانى محمد ، الصين تغزو المحيطات بالغواصة)اس 20(المدمرة.. شركة)سي إس أي سي(الصينية تستعد لنقلة نوعية فى عالم الغواصات الحربية بتقنية تدمير السفن الحربية الكبيرة.. وباكستان وتايلاند أول المشترين ، اليوم السابع ، 16 ديسمبر 2017 ، (تاريخ الدخول : 17 تموز 2020) : https://bit.ly/3hlg5fA

شمل نجاح التصدير حتى الآن بدائل من فئة يوان Yuan، وهو تصميم الغواصة التقليدية الأكثر تقدما في الصين. فالغواصات من فئة يوان متشابهة في الحجم والمظهر للغواصات الروسية من طراز كيلو الذي تستعملها الجزائر وفيتنام والهند ودول عديدة أخرى .

على الرغم من مدى وجود صلة مباشرة بين هاذين الطرازين فإنها غير واضحة. وتبلغ إزاحة الغواصات من فئة يوان حوالي 3600 طن، ويمكن تجهيزها بمجموعة متنوعة من الخصائص، بما في ذلك خلايا الدفع المستقل بالهواء (AIP).

وكان قد اعلن سابقاً عن ان تايلاند وباكستان قد طلبتا بالفعل غواصات تم اشتقاقها من تصاميم سابقة من نوع اليوان؛ وتحمل الغواصات التايلاندية الثلاثة اسم S26T، مع حمولة من حوالي 2600 طن. وقد طلبت باكستان ثماني وحدات من نفس النوع، أربعة سيتم بناؤها في الصين وأربعة سيتم بناؤها محليا أي في أوراش كراتشي لبناء السفن في باكستان. كل ذلك في إطار تعزيز مكانة الصين على طريق الحرير .



غواصة صينة معروضة للتصدير

ويعرض الصينيون أيضًا غواصات من حجم أصغر، بما في ذلك 200 و600 و1100 طن. وهي أحجام يمكن أن تلبي حاجات الكثير من العملاء عبر العالم خاصة الدول النامية.

وقد اعلنت شركة بناء الغواصات الصينية أن الجزائر وبنغلاديش وكوبا ومصر وليبيا وميانمار والإمارات العربية المتحدة وفنزويلا قد أبدت اهتمامها بهذه القوارب. وليس

من الصعب تخيل عملاء آخرين، مثل إيران، لديهم اهتمام بالقوارب الصغيرة التي يمكنها حماية سواحلها.

غواصة من فئة 200 طن

وهي غواصة تبلغ إزاحتها 200 طن وطولها 30 متراً، وهي متخصصة في القيام بالمهام السرية مع القدرة على حمل ثمانية من عناصر القوات الخاصة، بالإضافة إلى ست أفراد وهم طاقم الغواصة. وتستطيع الإبحار لما يقارب 200 ميل بحري. تبلغ سرعتها القصوى 8 عقد بحرية، وتستطيع الغوص لـ 200 متر.

ولها أنبوبان للطوربيدات، مع قدرة للبقاء تحت الماء لمدة 15 يوما. وعمرها الافتراضي 25 سنة.

غواصة من فئة 600 طن

تبلغ إزاحة هذا الموديل من الغواصات 600 طن أما طولها فيقدر بـ 50 مترا وعرضها 4.6 متر و5.6 في العلو، مع القدرة على الإبحار تحت الماء لمسافة طويلة تبلغ 400 ميل بحري أو 740,8 كيلومتر. وقد تم تحسين هذا التصميم للقيام بالمهام المتعددة للقوات البحرية المتطورة مثل الحرب المضادة لسفن السطح والغواصات الأخرى.

كما أنها تتوفر على خاصية نظام الدفع المستقل AIP التي تزيد من قدرتها على التسلل، تستطيع البقاء تحت الماء 20 يوما، وحمل 15 من البحارة، بالنسبة للأسلحة فالغواصة من فئة 600 طن تتوفر على أربعة أنابيب للطوربيدات.



غواصة صينية جديدة

غواصة من فئة 1100 طن

يبلغ طول هذه الغواصة 60 مترا و5.6 متر في العرض و6.8 متر في العلو، أما إزاحتها فتبلغ 1100 طن مع إمكانية تزويدها بخاصية الدفع المستقل AIP حسب طلب الزبون، تستطيع هذه الغواصة الإبحار تحت الماء لما يقارب 800 ميل بحر، أي 1481,6 كيلومتر وهي مسافة جيدة للإبحار في المحيطات والاقتراب من أراضي العدو. وبسرعة تبلغ 15 عقدة، مع أقصى عمق 200 متر، وقدرتها البقائية في البحر تقدر بـ 30 يوما.

فيما يخص التسليح تتسلح هذه الغواصة بأربعة أنابيب للطوربيدات المضادة للسفن، مع 18 ضابطا بحريا، وعمر افتراضي يقدر بـ 25 سنة .

الغواصة الصينية من فئة **S26T**



غواصة صينية تستهدف الأسواق الخارجية

وهي أهم الغواصات الصينية المعروضة للتصدير، كما أنها الفئة التي تعاقدت عليها كل من التايلاند وباكستان، يبلغ طولها 77.7 متر وعرضها 8.6 متر وارتفاعها 9.2 متر، وتبلغ إزاحة هذا الوحش 2600 طن .

تستطيع الإبحار لمسافة 1768 ميل بحري، لمدة 21 يوما. مع طاقم من 38 بحار، تتسلح هذه الغواصة بـ ستة أنابيب للطوربيدات كما تحمل احتياطيا الألغام البحرية، وتبلغ كلفة شراء ثلاثة قطع من هذه الفئة ما يقارب 1.02 مليار دولار حسب الشركة الصينية . [17*]

الصين تختبر صاروخاً بحرياً يمكن أن يبلغ الأراضي الأمريكية



إختبرت الصين صاروخ "(JL" (3-Julong-3) الباليستي البحري، في نوفمبر الماضي، حيث أطلق من غواصة الديزل الكهربائية (032 Type) .

وأفادت صحيفة (The Washington Free Beacon) الأمريكية نقلا عن معلومات أوردها النظام الأمريكي للإنذار عن الهجوم الصاروخي ، بأن الصاروخ انطلق في الفترة ما بين 20 و23 نوفمبر الماضي، من غواصة ديزل كهربائية في خليج بوخاي، بالقرب من شاطئ شمال شرق الصين.

[17*] أهم الغواصات الصينية المعروضة للتصدير، الموسوعة، 22 فبراير 2020 (تاريخ الدخول : 17 تموز 2020) : https://bit.ly/2OEhFNl

وأضافت الصحيفة أن صاروخ "JL-3" العامل بالوقود الصلب صمم على أساس صاروخ "DF-41" البري الباليستي العابر للقارات، وتمكن مقارنته بصاروخي (Trident II D-5) الأمريكي، و(بولافا) الروسي البحريين .

كما يمكن للصاروخ أن يدمر أهدافا في الأراضي الأمريكية ، إذ يبلغ مدى عمله 14 ألف كيلومتر. ويفترض أن يتزود الصاروخ برأس قتالي منشطر إلى 10 رؤوس صغيرة موجهة ذاتيا.

يذكر أن وسائل الإعلام أفادت، في أبريل الماضي، بأن الجيش الصيني أجرى 5 اختبارات لصاروخ فرط صوتي يشبه صاروخ (كينجال) الروسي [18*]

خصائص المدمرة الصينية (طراز 055)



المدمرة الصينية طراز (055)

كشف النقاب مؤخرا بان أحدث المدمرات الصينية من النوع 055 أكبر بنسبة 20٪ مما كان يعتقد سابقًا. وهذا يجعلها واحدة من أكبر وأقوى السفن من هذه الفئة في العالم، بحسب ما نقلته سبوتنيك في 8 شباط/ فبراير الجاري.

[18*] الصين تختبر صاروخاً بحرياً يمكن أن يبلغ الأراضي الأمريكية ، مجلة المسلح ، 23 ديسمبر 2018 ، (تاريخ الدخول : 17 تموز 2020) : https://bit.ly/32IgJ2G

وقد تم الاعلان عن أول سفينة من نوع 055 في حزيران/ يونيو 2017. وحتى ذلك الحين، كان من الواضح أن مثل هذه المدمرات ستصبح واحدة من قادة العالم. حيث يمكن لكل سفينة ان تحمل ما يصل إلى 112 صاروخ في الخلايا العمودية. و يمكن لها استخدام مجموعة واسعة من الصواريخ، بما في ذلك أقوى صواريخ كروز في العالم .

في البداية، كان من المفترض أن تصل سعة المدمرات إلى 10000 طن، لكن المعلومات الحديثة التي نشرها ممثلو البحرية الصينية أظهرت أن السفن أكبر بنسبة 20٪ – اي أكثر من 12000 طن .

وتم تأكيد ذلك، في شريط فيديو تمهيدي يوضح قدرات نانتشانغ (المدمرة الأولى لهذه الفئة). واليوم، يعتقد أنه عندما يتم تحميلها بالكامل، يمكن أن تصل سعة السفينة إلى 13000 طن.

للمقارنة: أقوى المدمرات الغربية والأكثر انتشارًا – (Arly Burke) الأمريكية – سعتها 9600 طن و 96 خلية للصواريخ، حسب موقع)ميلاتري ووتش(.

إن السعة الأكبر للسفن الصينية يمنحها الفرصة في المستقبل لوضع أسلحة ومعدات أكثر تطوراً. ومن المعتقد أنه على مدار العقود القادمة، يمكن تركيب أنظمة مضادة للأقمار الصناعية ومدافع كهرومغناطيسية وأسلحة ليزر وصواريخ تفوق سرعة الصوت على المدمرات من النوع)055(. [*19]



الصين تختبر صاروخا يصل مداه إلى الولايات المتحدة



[*19] خصائص المدمرة الصينية طراز 055 ، موقع الامن والدفاع العربي ، 8 / 2 / 2020 ، (تاريخ الدخول : 17 تموز 2020) : 5https://bit.ly/3fNaaj

غواصة صينية في مياه البحر الاصفر

اختبرت غواصة تابعة للقوات البحرية الصينية صاروخا باليستيا قادرا على الوصول إلى أي نقطة في الولايات المتحدة الأميركية.

وتفيد صحيفة واشنطن بوست نقلا عن مصدر في البنتاغون، في 26 كانون الأول/ ديسمبر الجاري، أن اختبار الصاروخ الجديد (JL-3)، جرى يوم الأحد 22 ديسمبر الجاري، باستخدام غواصة نووية صاروخية من صنف Jin من خليج بوهاي (شمال غرب البحر الاصفر). وقد رصدت الأقمار الصناعية التجسسية الأمريكية عملية الإطلاق وتابعت حركة الصاروخ بالاتجاه الغربي.

وتشير الصحيفة، إلى أن عملية الاختبار جرت على خلفية الإعلان عن توقع المخابرات الأمريكية إطلاق كوريا الشمالية صاروخا بعيد المدى.

ويذكر أن الصين أجرت في نوفمبر عام 2018 أول اختبار لصاروخ باليستي أطلق من الغواصة (JL 3-Julong-3) . وهذا الصاروخ يشبه الصاروخ الباليستي (DF-41) الذي يطلق من قواعد أرضية، ويقارن بالصاروخ الأمريكي (5-Trident II D) والصاروخ الروسي P-30 (بولافا-30). ويبلغ مدى الصاروخ الصيني 14 ألف كيلومتر. [20*]

الصين في رسالة تحدي وقوة تعرض وتختبر صواريخها العابرة للقارات

[20*] الصين تختبر صاروخا يصل مداه إلى الولايات المتحدة ، موقع الامن والدفاع العربي، 2019/12/26، (تاريخ الدخول : 17 تموز 2020) : https://bit.ly/2E2jC4j



استعرضت الصين، أمس الاثنين أحدث صواريخها النووية العابرة للقارات في فيديو نشره التلفزيون الحكومي، وسط تقارير إعلامية محلية تتحدث عن قدرات خارقة للصاروخ الجديد وبثت "سي.سي.تي.في" شريط فيديو تظهر فيه الصواريخ النووية وهي محملة على ظهر شاحنات عملاقة، أثناء عرض عسكري كما بث التلفزيون لقطات أخرى للشاحنات وهي تنقل الصواريخ في مناطق جبلية، قبل أن يتم إطلاقها في عرض تجربي يؤكد القدرات العسكرية للصين .

ولم يوضح التلفزيون الصيني تفاصيل أو نوعية الصواريخ الجديدة، لكن "الدايلي ميل" نقلت عن تقارير إعلامية محلية ترجيحها أنها من طراز ((DF-26 المتوسطة والبعيدة المدى، التي تفوق سرعتها سرعة الصوت .

وأشارت التلفزيون الرسمي إلى أن هذه الصواريخ قادرة على حمل رؤوس نووية، ومهاجمة أهداف في البر والبحر.

وتقول تقارير إن هذه الصواريخ قادرة على ضرب قاعدة غوام الأميركية في المحيط الهادي، أي على بعد 3200 كيلومتر من الشواطئ الصينية، وبوسعها تدمير حاملات طائرات وقواعد تحت الأرض .

وذكر التلفزيون الصيني الحكومي أن مهندسين صينيين طوروا هذه الصواريخ، مشيرا إلى أنها دخلت الخدمة وسلمت للقوة الصاروخية في الجيش .

وكان أول ظهور لهذه الصواريخ، في نسختها السابقة، عام 2015، خلال عرض عسكري في العاصمة الصينية بكين بمناسبة الذكرى السبعين لنهاية الحرب العالمية الثانية

.... انتهى الكتاب ....

فهرس الكتاب

المؤلف في سطور



مروان سمور - مؤلف وباحث سياسي اردني - حاصل على بكالوريوس علوم سياسية ودراسات دبلوماسية - جامعة العلوم التطبيقية الخاصة عام 1997 ، عمان – الاردن .

مهتم بدراسة : العلاقات الدبلوماسية - العلاقات الدولية - الشؤون الاستراتيجية - قضايا الشرق الاوسط - السياسة الامريكية تجاه الشرق الاوسط - الاقتصاد السياسي - الفكر الاسلامي .

ولديه مؤخرا اهتمام وتركيز بالشؤون الصينية ومنطقة شرق اسيا ، ودراسة مسالة صعود الصين وتأثير ذلك على الوضع الدولي القائم .

يكتب في عشرات المواقع والجرائد الاردنية والعربية والدولية .

المؤلف له عشرون كتابا في الاقتصاد والسياسة والادب .

ولديه ابحاث علمية تختص بالاقتصاد والسياسة في بعض مراكز الأبحاث الاقليمية المعتبرة .

للمراسلة وابداء الملاحظات : marwan.samour1971@gmail.com


طموحات كبيرة
لا يقتصر التطوّر الصيني، على الجوانب الاقتصادية والتكنولوجية فحسب، بل إنه يمتدّ، كما يليق بأي دولة تريد المنافسة على الزعامة العالمية، إلى النواحي العسكرية . فقد أصبحت الصين في المركز الثاني عالمياً من حيث الإنفاق العسكري، وباتت تحتل المركز الثاني، كذلك، على قائمة الدول المنتجة للأسلحة، بعد الولايات المتحدة ومتقدمة بذلك على روسيا، حيث حققت أربع شركات أسلحة صينية، على الأقل، مبيعات كافية لتصنيفها بين أكبر ٢٠ بائع للأسلحة في العالم ، وذلك بعد أن كانت الصين قبل عشرة أعوام تعتمد على استيراد الأسلحة، وتتراوح قيمة مبيعات الأسلحة الصينية حاليا بين ٧٠ و٨٠ مليار دولار سنويا .
وحققت الشركات الأربعة، بما فيها أكبر شركة لصناعة الطائرات في الصين " شركة صناعة الطيران الصينية" (أفيك)، مبيعات بقيمة ٥٤,١ مليار دولار في عام ٢٠١٧. واحتلت شركة أفيك وحدها المركز السادس بين بائعي الأسلحة في العالم ، حيث وصلت مبيعاتها من الأسلحة في عام ٢٠١٧ إلى ٢٠,١ مليار دولار . ولكن يصعب الحصول على بيانات دقيقة عن صناعة الأسلحة في الصين .
وأظهرت دراسة أجراها معهد ستوكهولم الدولي لأبحاث السلام عن حجم عمليات النقل الدولية للأسلحة الرئيسية بين عامي ٢٠٠٨ و٢٠١٧، أن صادرات الصين من الأسلحة مثلت ٥.٧ ٪ من حصة العالم من صادرات الأسلحة بين عامي ٢٠١٧-٢٠١٣ .
وأظهر التقرير أن الصين قدمت أسلحة رئيسية إلى ٤٨ دولة في السنوات الخمس الماضية ، وتصدرت باكستان القائمة، تليها بنجلاديش والجزائر، كما ارتفعت صادرات الصين من الأسلحة إلى أفريقيا ارتفعت بنسبة ٥٥ ٪ خلال نفس الفترة .
مروان سمور